

Lucas Nogueira Ramos¹
Thainara de Sousa Silva¹
Rafael Almeida Rocha¹
Bernardo César Costa¹
Rose Mara Ortega¹

¹Unidade Departamento de Odontologia,
Universidade Federal de Juiz de Fora,
Campus Governador Valadares, Minas
Gerais, Brasil.

RESUMO

Introdução: As varicosidades orais são consideradas lesões vasculares proliferativas reacionais, sendo classificadas pela *Society for the Study of Vascular Anomalies* (ISSVA) como tumores vasculares benignos. Frequentemente estão associadas ao processo de envelhecimento. São normalmente diagnosticadas em idosos e os locais mais comuns de acometimento são ventre e borda lateral de língua, além da mucosa labial inferior. Rotineiramente não requerem tratamento, a não ser por razões estéticas e/ou funcionais. Entre as opções terapêuticas destaca-se a escleroterapia, em que agentes esclerosantes são utilizados para induzir intenso processo inflamatório que resulta em fibrose vascular e regressão da lesão. O oleato de monoetanolamina (OM) a 5% tem se destacado devido à sua ampla disponibilidade no Brasil, baixo custo e toxicidade reduzida. **Objetivo:** Descrever uma série de quatro casos clínicos de varicosidades orais tratadas por escleroterapia. **Relato de Caso:** Foram selecionados quatro casos de varicosidades orais submetidos a escleroterapia com OM a 5% diluído em solução anestésica sem vasoconstritor. **Resultados:** Os casos selecionados apresentaram distribuição igual entre homens e mulheres (50%). A idade variou de 49 a 69 anos, com uma média de 60,25 anos. Todos os pacientes eram da raça branca e a queixa principal foi o comprometimento estético. Em três casos (75%) a varicosidade oral foi encontrada no vermelhão do lábio inferior, e em um caso (25%) no vermelhão do lábio superior. Em dois casos (50%) uma única sessão foi suficiente para a resolução da varicosidade oral, enquanto que nos outros dois casos (50%) foram necessárias duas sessões para a resolução completa. O retorno após um ano da escleroterapia mostrou que não houve recidivas em nenhum dos casos. **Conclusão:** A escleroterapia com OM a 5% diluído em sal anestésico demonstrou ser um método eficaz, seguro, versátil e de fácil aplicação, proporcionando ótimos resultados estéticos e maior conforto ao paciente, além de requerer um número reduzido de sessões para o tratamento de varicosidades orais.

Palavras-chave: Neoplasias Vasculares; Escleroterapia; Soluções Esclerosantes.

ABSTRACT

Introduction: Oral varicosities are considered reactive proliferative vascular lesions, and are classified by the Society for the Study of Vascular Anomalies (ISSVA) as benign vascular tumors. They are usually diagnosed in the elderly, and the most common sites of involvement are the ventral and lateral borders of the tongue, as well as the lower labial mucosa. They do not routinely require treatment, except for aesthetic and/or functional reasons. Among the therapeutic options, sclerotherapy stands out, in which sclerosing agents are used to induce an intense inflammatory process that results in vascular fibrosis and regression of the lesion. Monoethanolamine oleate (MO) at 5% has been highlighted due to its wide availability in Brazil, low cost, and reduced toxicity. **Objective:** To describe a series of four clinical cases of oral varicosities treated with sclerotherapy. **Case Report:** Four cases of oral varicosities that underwent sclerotherapy with 5% MO diluted in anesthetic solution without a vasoconstrictor were selected. The selected cases showed equal distribution between men and women. The patients' ages ranged from 49 to 69 years, with a mean of 60.25 years. All patients were white and the main complaint was aesthetic impairment. In three cases (75%), oral varicosity was found in the vermillion of the lower lip, and in one case (25%) in the vermillion of the upper lip. All cases underwent sclerotherapy with 5% MO diluted in anesthetic solution without a vasoconstrictor. In two cases (50%) a single session was sufficient to resolve the oral varicosity, while in the other two cases (50%), two sessions were necessary for complete resolution. The follow-up visit one year after sclerotherapy showed no recurrences in any of the cases. **Conclusion:** Sclerotherapy with 5% MO diluted in anesthetic solution proved to be an effective, safe, versatile, and easy-to-apply method, providing excellent aesthetic results and greater patient comfort, and requiring a reduced number of sessions for the treatment of oral varicosities.

Keywords: Vascular Neoplasms, Sclerotherapy, Sclerosing Solutions.

Submetido: 22/08/2025

Aceito: 05/11/2025

✉ Rose Ortega

Av. Moacir Paleta, 1167, São Pedro,
Governador Valadares, MG
CEP: 35020-360
✉ rosemara.ortega@ufjf.br



INTRODUÇÃO

Na classificação mais recente da *International Society for the Study of Vascular Anomalies (ISSVA)* as lesões vasculares correspondem a um conjunto de lesões congênitas ou adquiridas que se subdividem, principalmente, em dois grandes grupos: os tumores e as malformações vasculares.^{1,2}

Nesse âmbito, os hemangiomas são tumores vasculares benignos relativamente comuns na infância que tendem a involuir espontaneamente, enquanto as malformações vasculares são lesões congênitas, que podem ou não estar presentes ao nascimento, decorrentes do desenvolvimento embrionário anormal que não envolvem espontaneamente.^{3,4}

As varicosidades, por outro lado, são consideradas como lesões vasculares proliferativas reacionais e, portanto, são classificadas como tumores vasculares benignos.¹ Estão frequentemente associadas ao processo de envelhecimento, de modo que ocorrem com frequência em adultos, especialmente idosos.^{5,6}

São relativamente comuns em região de cabeça e pescoço. Em geral, são lesões assintomáticas, embora possam resultar em comprometimento estético e/ou funcional.^{7,8} Clinicamente, apresentam-se como máculas, pápulas ou nódulos de extensão e delimitação variáveis, coloração avermelhada ou arroxeada e superfície lisa ou lobulada, de consistência macia e compressível à palpação.^{3,9}

Quanto à hemodinâmica, apenas as malformações vasculares são classificadas como de alto ou baixo fluxo.¹ As varicosidades orais, por não apresentarem pulsação durante a palpação, não seguem essa classificação. Dentre as opções de tratamento desses tumores benignos em região de cabeça e pescoço, destaca-se a escleroterapia com oleato de monoetanolamina (OM) a 5%.

Trata-se de uma terapia eficaz, segura, de baixo custo e versátil, que pode ser aplicada de diversas formas, sendo uma opção de escolha para o tratamento de varicosidades orais.^{7,10} Assim, o objetivo do presente estudo foi descrever uma série de quatro casos clínicos de varicosidades orais tratadas com escleroterapia com OM a 5% diluído em sal anestésico sem vasoconstritor.

RELATO DE CASO

Trata-se de uma série de quatro casos clínicos de pacientes que receberam o diagnóstico de varicosidades orais em um serviço de Estomatologia. O presente relato foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAAE nº 86932925.0.0000.5147 e Parecer nº 7.586.503). O critério de exclusão estabelecido foi pacientes que não retornaram para acompanhamento.

O diagnóstico deu-se por meio do exame clínico.

Durante a anamnese não foi observado o histórico de lesão congênita ou surgimento durante a infância, sendo o tempo mínimo relatado de evolução de 4 anos e o máximo de 10 anos. Em todos os casos foi executada a diascopia/vitropressão, manobra semiotécnica em que uma lâmina de vidro é pressionada contra a lesão e o empaldecimento sob pressão indica natureza vascular (Figura 1).

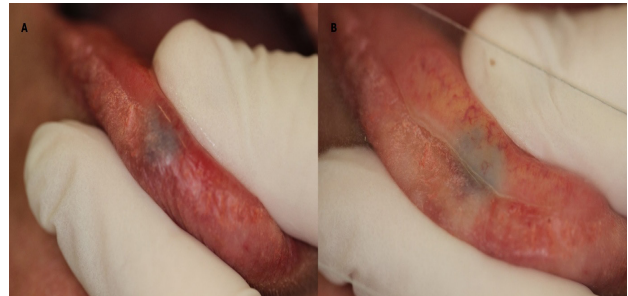


Figura 1: A - aspecto clínico inicial da varicosidade em lábio inferior. B - é possível notar o empaldecimento da lesão, inicialmente de coloração arroxeada, mediante a realização de diascopia, manobra semiotécnica que permite confirmar a natureza vascular da lesão.

A hemodinâmica das lesões foi avaliada, e a ausência de pulsação arterial reforçou o diagnóstico de varicosidades orais. A Tabela 1 ilustra as características sociodemográficas e clínicas dos pacientes atendidos.

Todos os casos foram tratados por meio de escleroterapia com OM a 5% diluído em anestésico sem vaso constritor na proporção de 1:1 (vol/vol), sendo a concentração final de 2,5%. O protocolo para execução da técnica foi baseado no estudo de Moraes et al⁶, no entanto, os autores utilizaram diluição em anestésico na proporção de 1:20, usando uma parte de OM e 19 partes de anestésico (Alphacaine 100®, Lidocaine 2% com epinephrina 1: 100.000, DFL);⁶

Para a execução da técnica foram utilizados uma ampola de OM a 5% (Ethamolin™, ZEST, Rio de Janeiro, RJ, Brasil), um tubete de Cloridrato de Mepivacaína a 3% sem vasoconstritor (Mepisv 3%, DFL, Rio de Janeiro, RJ, Brasil), uma seringa carpule, uma agulha gengival curta (25 mm) 30G, gaze, soro fisiológico 0,9% e anestésico tópico Benzocaína 20% (Benzotop®, DFL, Rio de Janeiro, RJ, Brasil) (Figura 2A). O tubete anestésico foi inserido em seringa carpule preparada com agulha gengival curta e 50% do conteúdo do tubete foi dispensado. Na sequência, o tubete foi removido da carpule e preenchido com o agente esclerosante utilizando uma seringa de insulina (Figuras 2B e 2C).

O tubete contendo 50% de solução anestésica e 50% de OM foi novamente inserido na seringa carpule e após a aplicação de anestésico tópico foi iniciada a aplicação realizando a aspiração para verificação da inserção correta de agulha no lúmen da lesão. Caso a aspiração fosse negativa, o conjunto agulha-seringa era reposicionado (Figuras 2D). Em seguida, foi feita a aplicação intralesional da solução esclerosante, administrada em diferentes pontos de acordo com a

Tabela 1: Dados sociodemográficos e clínicos dos pacientes atendidos.

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4
Idade	66	57	69	49
Sexo	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Raça	Branca	Branca	Branca	Branca
Queixa principal	Estética	Estética	Estética	Estética
Local da lesão	Lábio superior	Lábio inferior	Lábio inferior	Lábio inferior
Tamanho	5 mm	8 mm	7 mm	6 mm
Coloração	Arroxeadada	Arroxeadada	Arroxeadada	Arroxeadada
Hemodinâmica	Sem pulsação	Sem pulsação	Sem pulsação	Sem pulsação
Tempo de evolução	5 anos	2 anos	10 anos	4 anos
Dor	Não	Não	Não	Não
Tratamento	Escleroterapia com OM a 5% diluído em sal anestésico	Escleroterapia com OM a 5% diluído em sal anestésico	Escleroterapia com OM a 5% diluído em sal anestésico	Escleroterapia com OM a 5% diluído em sal anestésico
Diluição (vol/vol)	1:1	1:1	1:1	1:1
Número de sessões	1	2	1	2
Complicações locais	Não	Não	Não	Não
Complicações sistêmicas	Não	Não	Não	Não
Reavaliação após 1 mês da 1ª aplicação	Resolução completa	Resolução de 50%	Resolução completa	Resolução de 80%
Reavaliação após 1 mês da 2ª aplicação	-	Resolução completa	-	Resolução completa
Reavaliação após 1 ano	Não houve recidiva	Não houve recidiva	Não houve recidiva	Não houve recidiva

extensão da lesão. A quantidade de solução utilizada foi variável, tendo como parâmetro o edema formado no momento da aplicação e o aumento progressivo da pressão exercida para injeção (Figura 2E). Após a aplicação foi realizada suave compressão com gaze umedecida em soro fisiológico com o objetivo de potencializar a difusão intralesional uniforme da solução

e prevenir edema excessivo.

Durante a aplicação da solução, os pacientes relataram apenas leve desconforto. Posteriormente, foram orientados a buscar atendimento em caso de persistência de dor, edema ou qualquer outra complicação associada ao tratamento. Contudo, em todos os casos, não foram observadas complicações

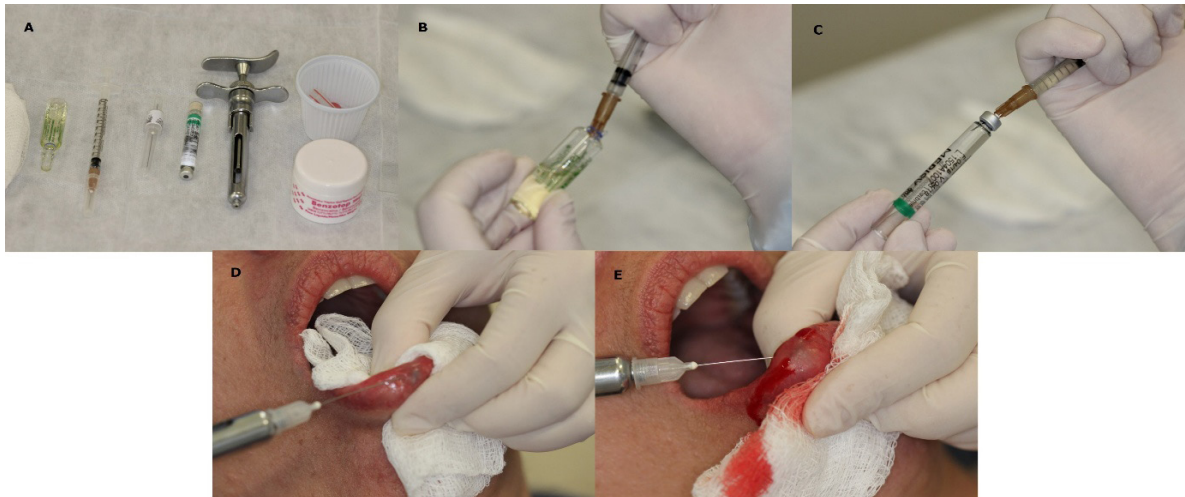


Figura 2: A - materiais necessários para a realização da escleroterapia com OM a 5%. B - coleta do agente esclerosante em ampola por meio de seringa de insulina. C - inserção do agente esclerosante em tubete anestésico contendo metade do volume inicial de Mepivacaína 3% sem vasoconstritor na proporção de 1:1 (vol/vol), por meio do qual se obtém uma solução de OE a 2,5%. D - aplicação da solução esclerosante intralesional após aspiração positiva. E - reposicionamento do conjunto seringa-agulha em outro ponto da lesão; evidencia-se o volume formado durante a sessão de escleroterapia.

loais ou sistêmicas.

Os retornos para acompanhamento e avaliação da necessidade de novas aplicações foram agendados com intervalos de um, três e doze meses. Em todos os casos atendidos, houve regressão completa das varicosidades. A Figura 3 ilustra o aspecto clínico inicial e após a conclusão das sessões de escleroterapia. Em nenhum dos casos, após 1 ano de acompanhamento,



Figura 3: A - aspecto clínico inicial (paciente 1). B - aspecto clínico após conclusão do tratamento (paciente 1). C - aspecto clínico inicial (paciente 2). D - aspecto clínico após conclusão do tratamento (paciente 2). E - aspecto clínico inicial (paciente 3). F - aspecto clínico após conclusão do tratamento (paciente 3). G - aspecto clínico inicial (paciente 4). H - aspecto clínico após a conclusão do tratamento (paciente 4).

DISCUSSÃO

Os pacientes do presente estudo foram diagnosticados clinicamente com varicosidades orais. Do total, 50% eram homens e 50% eram mulheres com média de idade de 60,25 anos, sendo a idade mínima de 49 anos e a máxima de 69 anos. Corrêa et al¹¹ estimaram a prevalência de lesões vasculares em uma população brasileira em torno de 6,4%, das quais as varicosidades orais corresponderam a 4,2%, sendo o tipo de lesão vascular mais prevalente.

Essas lesões são tumores vasculares benignos, associadas ao processo de envelhecimento, cuja prevalência tende a aumentar com a idade, especialmente a partir dos 50 anos.^{5,12,13} Na cavidade oral, ventre e borda lateral de língua são as localizações mais frequentes, seguida de mucosa labial inferior. Além disso, as varicosidades também podem ser encontradas em mucosa jugal, comissura labial e palato.⁵

O diagnóstico das varicosidades orais é clínico. Na anamnese, dados importantes para o diagnóstico diferencial com outras lesões vasculares, como história médica, período de evolução e sintomatologia da lesão devem ser coletados. No exame físico, aspectos como extensão, localização, cor, consistência à palpação e empalidecimento à diascopia/vitropressão devem ser analisados.^{8,10} Diferentemente das varicosidades orais, é esperado que hemangiomas e malformações vasculares sejam diagnosticados nas primeiras décadas de vida.^{3,5}

Os hemangiomas frequentemente não estão presentes ao nascimento, desenvolvendo-se em três fases: proliferativa, involutiva e involuída. As malformações vasculares, embora sejam semelhantes aos hemangiomas clinicamente, estão presentes ao nascimento e crescem à medida que o paciente se desenvolve fisicamente e não apresentam regressão.¹¹

Devemos considerar também como diagnóstico diferencial o granuloma piogênico e as lesões pigmentadas como, por exemplo, o melanoma. O granuloma piogênico é uma proliferação reativa comum de tecido mole e vascular e embora seja comum em pacientes jovens, está associado a irritação crônica de baixo grau.⁹

O melanoma é uma neoplasia maligna de origem nos melanócitos, no entanto, os melanomas orais são diagnosticados em fases avançadas da vida.¹⁴ Além disso, a manobra de diascopia/vitropressão é suficiente para a diferenciação, já que as lesões pigmentadas não sofrem empalidecimento durante a manobra.

Nesta série de casos, nenhum paciente relatou presença da lesão durante a infância ou adolescência, e todas eram nódulos ou pápulas submucosos de consistência macia à palpação, com ausência de pulsação arterial, coloração arroxeadas responsiva à diascopia e de tamanho e localização variados, como mostra a Tabela 1. O diagnóstico de varicosidades orais, portanto, foi estabelecido com base na associação das informações obtidas durante a anamnese, exame físico e diascopia/vitropressão.

Geralmente, as varicosidades orais requerem intervenção quando há risco de sangramento ou comprometimento estético e/ou funcional, como fala e mastigação.^{7,8,10} Para os casos assintomáticos e sem comprometimento estético, o acompanhamento clínico é a abordagem mais adequada.^{7,8,10} No presente estudo, não foram relatadas queixas em relação à sintomatologia ou comprometimento funcional, mas todos os pacientes se queixaram de incômodo por razões estéticas, e esse foi o principal motivo que os levaram a procurar tratamento.

Dentre as diversas opções terapêuticas, como cirurgia, embolização, crioterapia, laserterapia, tratamento eletroquímico, radiofrequência intralesional e radioterapia fracionada, destaca-se a escleroterapia como modalidade de escolha para o tratamento de varicosidades orais em que agentes esclerosantes são

utilizados para induzir intenso processo inflamatório que resulta em fibrose vascular e regressão da lesão. Há diversos agentes esclerosantes, tais como OM, álcool absoluto, doxiciclina, bleomicina, polidocanol, picibanil (OK-432) e tetradecilsulfato de sódio. O OM tem se destacado devido à sua ampla disponibilidade no Brasil, baixo custo e toxicidade reduzida.^{7,10}

Apesar das vantagens, o OM tem sido associado a complicações locais e sistêmicas. Entre as complicações locais mais comuns estão edema, eritema, dor no local da aplicação, ulceração e necrose tecidual em período pós-operatório. Essas manifestações são geralmente autolimitantes e requerem apenas acompanhamento clínico.^{15,16} Complicações sistêmicas, embora raras, incluem reações anafiláticas, hemólise, hemoglobinúria, insuficiência renal aguda e, em casos extremos, colapso cardiovascular.^{7,8,17}

Essas complicações são dose-dependentes, conforme sugerido por Matsumoto et al¹⁸ que recomendaram o uso de até 1 ml de OM a 5% por sessão de escleroterapia para minimizar os riscos. Visando alcançar resultados satisfatórios com segurança, Bonan et al¹⁹ e Silva et al²⁰ diluíram o OM a 5% em água destilada nas proporções de 1:1 (vol/vol) e 1:4 (vol/vol), obtendo concentrações de 2,5% e 1,25%, respectivamente. Por não encontrar diferença estatisticamente significativa entre essas concentrações, Johann et al¹⁷ recomendaram o uso de OM a 1,25% devido ao maior grau de diluição e, portanto, menor risco de complicações.

Por outro lado, para Kato et al¹⁵ a utilização do OM a 5% não diluído é preferível já que é seguro, desde que a dose aplicada seja ajustada ao tamanho da lesão, requer menor volume de conteúdo aplicado, menor dose total e menor número de sessões, o que está em acordo com outros estudos, que apontam inclusive para a possibilidade de a diluição prejudicar a ação esclerosante do OM.^{7,15}

Além disso, embora menos frequente, a espuma de OM a 5% pode ser utilizada. Essa forma é obtida por compressão alternada dos êmbolos de um sistema de seringas interligadas contendo agente esclerosante e, para Ribeiro et al²⁰, essa técnica é segura e efetiva, já que requer menor quantidade de agente esclerosante por aplicação e concentra o agente na região de interesse, reduzindo o risco de complicações locais ou sistêmicas.

Outro ponto de controvérsia é em relação a anestesia. Para Tolentino et al⁸ a aplicação do agente esclerosante não é dolorosa, mas apenas desconfortável. Fernandes et al⁷ sugerem que a manutenção da percepção ao estímulo doloroso possa ser útil, já que a penetração do agente esclerosante em tecido perilesional é dolorosa e pode orientar o profissional quanto à necessidade de interrupção do procedimento e reposicionamento do conjunto seringa-agulha.

Kato et al¹⁵ no entanto, acreditam que a utilização apenas de anestésico tópico é suficiente para proporcionar maior conforto ao paciente, de modo que

a infiltração anestésica perilesional possa prejudicar a visualização e delimitação das margens da lesão durante a sessão de escleroterapia e que o vasoconstritor possa alterar a ação do agente esclerosante, motivo pelo qual Zeevi et al²¹ utilizaram bloqueio anestésico em detrimento de técnicas infiltrativas perilesionais.

Outros estudos, diferentemente, utilizaram o OM a 5% diluído em solução anestésica com vasoconstritor como estratégia para proporcionar maior conforto aos pacientes durante a sessão de escleroterapia e também reduzir o risco de complicações por meio da redução da concentração do agente esclerosante.^{6,16}

No presente estudo, a opção pela diluição do OM em solução anestésica foi baseada em relatos anteriores de dor e queimação durante a injeção do OM sem diluição ou diluído em água destilada. Moraes et al⁶ também utilizaram a diluição de OM em solução anestésica, porém, na proporção de 1:20, com aumento progressivo de 5% da dose de OM a cada sessão.⁶

Nesta série de casos, todas as varicosidades foram tratadas por escleroterapia com OM a 5% diluído em anestésico sem vasoconstritor, na concentração final de 2,5%, e este método foi capaz de promover analgesia e maior segurança por se tratar de menor concentração, sem, no entanto, promover alteração significativa da parede vascular da lesão.

A realização de aspiração prévia à aplicação da solução esclerosante como confirmação do posicionamento intralesional correto do conjunto seringa-agulha, bem como a aplicação lenta, garantiram que a solução esclerosante fosse injetada no lúmen da lesão vascular sem que houvesse extravasamento perilesional e eventuais complicações locais, permitiram bons resultados. Durante a aplicação, os pacientes relataram leve desconforto e ligeira sensação de queimação, o que também foi observado em outros estudos que diluíram o OM em sal anestésico.^{6,16}

Uma das limitações da técnica foi a quantidade de solução injetada, sendo o parâmetro utilizado para o controle o edema formado no momento da aplicação e o aumento progressivo da pressão exercida durante a injeção. Após a aplicação, foi observado a presença de edema moderado, que regrediu espontaneamente após dois dias, sem quaisquer outras complicações ou relatos de sintomatologia dolorosa.

A resolução da lesão foi alcançada com uma sessão em dois casos e com duas sessões em dois casos. Todos os pacientes compareceram para a reavaliação após um mês da primeira sessão de escleroterapia e na sequência, um mês após da segunda sessão de escleroterapia. O retorno após um ano da escleroterapia mostrou que não houve recidivas em nenhum dos casos.

CONCLUSÃO

Diversas formas de aplicação têm sido utilizadas com resultados satisfatórios para a realização de

sessões de escleroterapia com OM a 5%. Neste estudo, a escleroterapia com OM diluído em sal anestésico sem vasoconstritor demonstrou ser um método eficaz, seguro, versátil e de fácil aplicação, proporcionando ótimos resultados estéticos e maior conforto ao paciente, além de requerer um número reduzido de sessões para o tratamento de varicosidades orais.

REFERÊNCIAS

1. International Society for the Study of Vascular Anomalies (ISSVA). ISSVA Classification for Vascular Anomalies [Internet]. [S. l.]: ISSVA, 2025 [citado em 2025, dezembro, 07]. Disponível em: <https://www.issva.org/classification>.
2. Kunitomo K, Yamamoto Y, Jinnin M. ISSVA Classification of Vascular Anomalies and Molecular Biology. *Int J Mol Sci*. 2022;23(4):2358. DOI: 10.3390/ijms23042358.
3. DeHart A, Richter G. Hemangioma: recent advances. *F1000Research*. 2019;8. DOI: 10.12688/f1000research.20152.1.
4. Hawkins CM, Chewning RH. Diagnosis and management of extracranial vascular malformations in children: arteriovenous malformations, venous malformations, and lymphatic malformations. *Semin Roentgenol*. 2019 Oct;54(4):337-48. WB Saunders. DOI: 10.1053/j.ro.2019.06.004.
5. Lazos JP, Piemonte ED, Panico RL. Oral varix: a review. *Gerodontology*. 2015 Jun;32(2):82-9. DOI: 10.1111/ger.12074.
6. Moraes BM, Arêdes MM, Vilaça CMM, Barki MCLJM, Werneck JT, Fontes KBFC, et al. Evaluation of sclerotherapy with different dilutions of ethanolamine oleate in the treatment of oral varicose veins. *RGO-Revista Gaúcha de Odontologia*. 2021;69:e20210043. DOI: 10.1590/1981-863720210004320200090.
7. Fernandes DT, Elias RA, Santos-Silva AR, Vargas PA, Lopes MA. Benign oral vascular lesions treated by sclerotherapy with ethanolamine oleate: A retrospective study of 43 patients. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2018;23(2): e180. DOI: 10.4317/medoral.22253.
8. Tolentino ES, Faria LO, Vargas RM, Camarini C, Santin GC, Silva MC. Monoethanolamine oleate sclerotherapy for the treatment of intraoral vascular anomalies: retrospective study and suggestion for a clinical guideline. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2020;58(4):416-20. DOI: 10.1016/j.bjoms.2020.01.020.
9. McNamara KK, Kalmar JR. Erythematous and vascular oral mucosal lesions: a clinicopathologic review of red entities. *Head Neck Patol*. 2019; 13:4-15. DOI: 10.1007/s12105-019-01002-8.
10. Ramakrishnan K, Palanivel I, Narayanan V, Chandran S, Gurram P. Management of vascular malformations in the oral and maxillofacial region: a systematic review. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg*. 2021;122(6):588-99. DOI: 10.1016/j.jormas.2020.12.010.
11. Corrêa PH, Nunes LCC, Johann ACBR, Aguiar MCF, Gomez RS, Mesquita RA. Prevalence of oral hemangioma, vascular malformation and varix in a Brazilian population. *Braz. Oral Res*. 2007; 21:40-5. DOI: 10.1590/s1806-83242007000100007.
12. Lazos J, Marco ER, Brunotto M, Panico R, Piemonte E. Oral varicose veins: clinical features and its association with medical conditions. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology*. 2020;32(3):216-21. DOI: 10.1016/j.ajoms.2019.11.007.
13. Tomita R, Kitamura N, Yoshizawa Y, Sasabe E, Kudo Y, Yamamoto T. A case of large varix including partially organizing thrombosis on the oral floor. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology*. 2020;32(4):313-5. DOI: 10.1016/j.ajoms.2020.03.003.
14. Müller S. Melanin-associated pigmented lesions of the oral mucosa: presentation, differential diagnosis, and treatment *Dermatol Ther*. 2010;23(3):220-9. DOI:10.1111/j.1529-8019.2010.01319.x.
15. Kato CNAO, Ribeiro MC, do Amaral MBF, Grossmann SD, Aguiar MCF, Mesquita RA. Experience with 5% ethanolamine oleate for sclerotherapy of oral vascular anomalies: A cohort of 15 consecutive patients. *J Cranio Maxillofac Surg*. 2019 ;47(1):106-11. DOI: 10.1016/j.jcms.2018.11.009.
16. Manzano BR, Premoli AM, Santaella NG, Ikuta CRS, Rubira CMF, Santos PSS. Sclerotherapy as an esthetic indication in oral vascular malformations: a case series. *An Bras Dermatol*. 2019;94(5):521-6. DOI: 10.1016/j.abd.2019.09.010.
17. Johann ACBR, Aguiar MCF, Carmo MAV, Gomez RS, Castro WH, Mesquita RA. 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*. 2005;100(5):579-84. DOI: 10.1016/j.tripleo.2004.12.021.
18. Matsumoto K, Nakanishi H, Koizumi Y, Seike T, Kanda I, Kubo Y. Sclerotherapy of hemangioma with late involution. *Dermatol Surg*. 2003;29(6):668-71. DOI: 10.1046/j.1524-4725.2003.29159.x.
19. Bonan PRF, Miranda LP, Mendes DC, Paula AMB, Pego SPB, Martelli-Júnior H. Effectiveness of low flow vascular lesions sclerosis with monoethanolamine: report of six cases [Internet]. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2007 [citado em 2025, dezembro, 07];12(7): E524-7. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17978777/>.
20. Silva WB, Ribeiro ALR, Menezes SAF, Pinheiro JJV, Alves-Junior SM. Oral capillary hemangioma: a clinical protocol of diagnosis and treatment in adults. *Oral Maxillofac Surg*.

2014;18(4):431-7. DOI: 10.1007/s10006-013-0436-z.

21. Ribeiro MC, Grossmann SMC, Amaral MBF, Castro WH, Navarro TP, Procopio RJ, et al. Effectiveness and safety of foam sclerotherapy with 5% ethanolamine oleate in the treatment of low-flow venous malformations in the head and neck region: a case series. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2018;47(7):900-7. DOI: 10.1016/j.ijom.2017.12.004.

22. Zeevi I, Chaushu G, Alterman M, Chaushu L. Sclerotherapy of Vascular Malformations in the Oral Cavity-Minimizing Postoperative Morbidity. *Medicina*. 2020;56(5):254. DOI: 10.3390/medicina56050254.