

## ESCLEROTERAPIA COM ETHAMOLIM® 5% EM MALFORMAÇÕES VASCULARES ORAIS: UM ESTUDO RETROSPECTIVO

HENRIQUE PACHECO PERES<sup>1</sup>; BERNARDO DA FONSECA ORCINA<sup>2</sup>; JOSÉ RICARDO SOUSA COSTA<sup>3</sup>; ANA PAULA NEUTZLING GOMES<sup>4</sup>; RICARDO ALVES DE MESQUITA<sup>5</sup>; ADRIANA ETGES<sup>6</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [hpperes@ufpel.edu.br](mailto:hpperes@ufpel.edu.br)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [bernardoforcina@outlook.com](mailto:bernardoforcina@outlook.com)

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – [costajrs.cd@gmail.com](mailto:costajrs.cd@gmail.com)

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – [apngomes@gmail.com](mailto:apngomes@gmail.com)

<sup>5</sup>Universidade Federal de Minas Gerais – [ramesquita@ufmg.br](mailto:ramesquita@ufmg.br)

<sup>6</sup>Universidade Federal de Pelotas – [aetges@gmail.com](mailto:aetges@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

Malformações vasculares (MV) e hemangiomas são anomalias vasculares que podem se desenvolver em diversas regiões do corpo, sendo mais comumente encontradas na região de cabeça e pescoço (GREENE, 2012; QUEIROZ et al., 2014). Diferentemente dos hemangiomas, que são tumores benignos comuns na infância e tendem a involuir espontaneamente, as malformações vasculares não regredem. Essas anomalias são classificadas de acordo com o tipo de componente envolvido, podendo ser de fluxo lento (venoso, capilar ou linfático) ou de fluxo alto (arterial ou arteriovenoso) (FOWELL et al., 2017; DE OLIVEIRA et al., 2019; ISSVA, 2018; DE MARIA et al., 2020). As MVs resultam de uma morfogênese anômala do endotélio capilar, venoso, arterial ou linfático (ZEEVI et al., 2020). Além disso, mutações genéticas que afetam a matriz extracelular, bem como a proliferação, adesão, diferenciação, migração e sobrevivência das células endoteliais, podem contribuir para a patogênese dessas anomalias (ZÚÑIGA-CASTILLO, TENG, TENG, 2019).

Quando localizadas na região de cabeça e pescoço, as MVs têm maior incidência em áreas como os lábios, a língua e a mucosa jugal (QUEIROZ et al., 2014). Essas lesões demonstram uma predileção por indivíduos do sexo feminino, especialmente em idades mais avançadas (>60 anos) e com pele clara (GAMPER, MORGAN, 2002; JOHANN et al., 2005). Embora, na maioria dos casos, sejam assintomáticas, a falta de tratamento pode levar a complicações, como hemorragias, ulcerações e deformidades dos tecidos afetados (SIGAUX et al., 2015). Além disso, lesões de maior diâmetro podem causar desconforto estético, bem como limitar a função de estruturas adjacentes à lesão (TOLENTINO et al., 2020).

Os tratamentos possíveis para as MVs são: excisão cirúrgica, laserterapia, embolização e escleroterapia. Todavia, a literatura mostra a escleroterapia como um dos métodos mais utilizados, pois é pouca invasiva e apresenta resultados mais satisfatórios (SADICK et al., 2017; CARQUEJA et al., 2018; JOHANN et al., 2005;). O fármaco mais utilizado na escleroterapia é o oleato de monoetanolamina (OME), comercialmente vendido como Ethamolín®, pois sua fácil aplicabilidade, baixa toxicidade, baixo custo e alta taxa de sucesso terapêutico são amplamente comprovados, e são encontrados em diferentes concentrações e técnicas de aplicações (BARROS et al., 2021; DE OLIVEIRA et al., 2019). No entanto, se administrado incorretamente, é capaz de gerar erupção cutânea e necrose tecidual (BARROS et al., 2021; FERNANDES et al., 2018; ZANETTINI, ZANETTINI,

GOLLO, 2015; COSTA et al., 2011). Por essa versatilidade e variabilidade de técnicas, nota-se, na literatura, protocolos de aplicação (dose de esclerosante/tamanho de lesão), que variam de 0,1 ml/1 mm (DA SILVA et al., 2021; DE OLIVEIRA et al., 2019) até 0,1 ml/10 mm (COSTA et al., 2011).

Diante disso, o objetivo deste estudo foi descrever retrospectivamente as características demográficas, clínicas e os desfechos de pacientes tratados com o protocolo de escleroterapia com Ethamolin® 5%, (0,1 ml de fármaco para cada 10 mm) por um serviço de referência de patologia oral e estomatologia, no sul do Brasil.

## 2. METODOLOGIA

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) (CAAE: 69500423.9.1001.5318) e desenvolvido de acordo com as diretrizes do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE) (VON ELM et al., 2008). Trata-se de uma pesquisa observacional retrospectiva, que consistiu na coleta de dados de pacientes portadores de malformações vasculares orais tratados com escleroterapia utilizando Ethamolin® 5%.

Foram incluídos apenas os pacientes diagnosticados com malformações vasculares orais conforme os critérios estabelecidos pela *International Society for the Study of Vascular Anomalies* (ISSVA, 2018), baseando-se na diascopia e na história clínica dos pacientes. Somente foram selecionados os pacientes que seguiram o protocolo de tratamento com OME, que prevê a administração de 0,1 ml da solução para cada 10 mm de lesão. Pacientes que receberam outras terapias esclerosantes ou que seguiram protocolos terapêuticos diferentes foram excluídos do estudo.

A coleta de dados foi realizada a partir da análise dos prontuários de pacientes atendidos e tratados, entre os anos de 2008 a 2022, no Centro de Diagnóstico das Doenças da Boca (CDDDB) da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas (FO-UFPEL). Os dados colhidos foram: sexo, idade e etnia do indivíduo, local da lesão, tamanho da lesão, aspecto clínico da lesão, coloração da lesão, sintomatologia, tempo de evolução, diagnóstico clínico, dose indicada de esclerosante, número de aplicações, volume total de esclerosante aplicado, recidivas, tempo de acompanhamento, tratamento cirúrgico corretivo e desfecho.

Os dados foram tabulados no *Microsoft Excel 2010* (*Microsoft Windows, Redmond, Washington, EUA*). A análise estatística foi realizada pelo software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS for Windows, versão 22.0, SPSS Inc., Armonk, EUA). O teste exato de Fisher foi usado para avaliar a associação da variável tamanho da lesão com as variáveis número de sessões, volume total aplicado, tempo de cura clínica, satisfação e sintomatologia após a aplicação. Os resultados foram fornecidos em tabelas de contingência com frequências e porcentagens. Um modelo de regressão foi rodado para avaliar os fatores que pudessem influenciar o número de casos com cura parcial/total. Os resultados foram fornecidos em odds ratio (OR) e intervalo de confiança (95%).

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da verificação de 300 prontuários coletados no CDDb, foram eleitos e analisados os dados de 67 pacientes diagnosticados com MVO e tratados com escleroterapia com Ethamolin® 5%, sendo que todos os pacientes apresentavam somente uma lesão. Entre os 67 indivíduos, 39 (58,2%) eram do sexo feminino e 28 (41,8%) eram do sexo masculino, com a idade variando de 12 a 86 anos, assim como leucodermas eram 65 (97,1%) e melanodermas 02 (2,9%), corroborando com resultados de outros estudos na literatura (ZEEVI et al., 2020; FERNANDES et al., 2018; TOLENTINO et al., 2020; COSTA et al., 2011). O lábio inferior foi o sítio de maior incidência das lesões, representando 58,2% dos casos, conforme é apontado também em diversos estudos (MANZANO et al., 2019; COSTA et al., 2011; DA SILVA et al., 2021; DE OLIVEIRA et al., 2019), no entanto, Zeevi et al. (2020) apresentou a maior prevalência em língua, podendo-se conferir a esse fato a procura por outros profissionais da saúde quando o lábio é afetado. Clinicamente, essas lesões apresentam colorações variadas, desde vermelho a roxo (ROCHA, 2022), em nosso estudo, todas as lesões foram apontadas como arroxeadas. As lesões apresentaram tamanho médio de 8,47mm, estando em consonância com outras casuísticas (MANZANO et al., 2019; ZEEVI et al., 2020; DA SILVA et al., 2021), ainda assim, as MVOs podem atingir até 4 cm, como apontado em Costa et al. (2011).

A presença de sintomatologia dolorosa em MVOs é rara (SIGAUX et al., 2015), em nosso estudo apenas 4,4% dos pacientes relataram dor. Da Silva et al. (2021) e Fernandes et al. (2018) relataram tempo de evolução próximo a 60 meses, enquanto em nosso estudo o tempo de evolução médio foi de 47,71 meses. Clinicamente, as anomalias vasculares podem se apresentar de diversas formas (FERNANDES et al., 2018; COSTA et al., 2011). Nesse estudo, lesões nodulares foram observadas em 65,7% dos casos. O modelo de regressão demonstrou que somente casos de lesões papulares apresentaram cura total ou parcial significativamente menor aos casos de lesões maculares. É possível que a utilização de ultrassonografia Doppler em lesões de diferentes aspectos clínicos possibilite verificar variações morfológicas endoteliais capazes de justificar esse dado, sendo um método complementar ao diagnóstico destas lesões (DA SILVA et al., 2021).

#### 4. CONCLUSÕES

O tratamento com OME a partir do protocolo relatado (0,1 ml/10 mm da lesão) é de grande eficácia, promovendo cura clínica em todas MVOs menores e/ou igual a 6 mm, bem como é capaz de proporcionar um desfecho de cura clínica em até 14 dias em lesões menores, aplicando volumes mínimos de OME comparado a outros estudos. Ainda assim, é possível a obtenção de resultados positivos em lesões superiores a 6 mm, da mesma forma que a cura total foi alcançada em 65,7 % dos casos.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARQUEJA, Inês Miranda; SOUSA, Joel; MANSILHA, Armando. Vascular malformations: classification, diagnosis and treatment. **International angiology: a journal of the International Union of Angiology**, v. 37, n. 2, p. 127-142, 2018.

COSTA, José Ricardo Sousa et al. Sclerotherapy for vascular malformations in the oral and maxillofacial region: treatment and follow-up of 66 lesions. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 69, n. 6, p. e88-e92, 2011.

DA SILVA BARROS, Caio César et al. Evaluation of sclerotherapy of benign oral vascular lesions with monoethanolamine oleate. **Clinical Oral Investigations**, v. 25, n. 4, p. 1767-1774, 2021.

DE OLIVEIRA, Camila de Nazaré Alves et al. Experience with 5% ethanolamine oleate for sclerotherapy of oral vascular anomalies: A cohort of 15 consecutive patients. **Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery**, v. 47, n. 1, p. 106-111, 2019.

DE SOUZA TOLENTINO, Elen et al. Monoethanolamine oleate sclerotherapy for the treatment of intraoral vascular anomalies: retrospective study and suggestion for a clinical guideline. **British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 58, n. 4, p. 416-420, 2020.

FERNANDES, Diego-Tetzner et al. Benign oral vascular lesions treated by sclerotherapy with ethanolamine oleate: A retrospective study of 43 patients. **Medicina Oral, Patologia Oral Y Cirugia Bucal**, v. 23, n. 2, p. e180, 2018.

GAMPPER, Thomas J.; MORGAN, Raymond F. Vascular anomalies: hemangiomas. **Plastic and reconstructive surgery**, v. 110, n. 2, p. 572-585, 2002.

GIANFRANCO, Gaimari et al. Color-Doppler ultrasound in the diagnosis of oral vascular anomalies. **North American Journal of Medical Sciences**, v. 6, n. 1, p. 1, 2014.

ISSVA Classification of Vascular Anomalies ©2018 International Society for the Study of Vascular Anomalies. Available at: [issva.org/classification](http://issva.org/classification). Accessed October 2024.

MANZANO, Brena Rodrigues et al. Escleroterapia como indicação estética em malformações vasculares bucais: série de casos. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 521-526, 2019.

MIMURA, Hidefumi et al. Percutaneous sclerotherapy for venous malformations using polidocanol under fluoroscopy. **Acta medica Okayama**, v. 57, n. 5, p. 227-234, 2003.

MIMURA, Hidefumi et al. Polidocanol sclerotherapy for painful venous malformations: evaluation of safety and efficacy in pain relief. **European radiology**, v. 19, n. 10, p. 2474-2480, 2009.

MULLIGAN, P. R. et al. Vascular anomalies: classification, imaging characteristics and implications for interventional radiology treatment approaches. **The British journal of radiology**, v. 87, n. 1035, p. 20130392, 2014.

QUEIROZ, Salomão Israel Monteiro Lourenço et al. Treatment of oral hemangioma with sclerotherapy: case report. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 13, p. 249-253, 2014.

SADICK, Maliha et al. Interdisciplinary management of head and neck vascular anomalies: clinical presentation, diagnostic findings and minimalinvasive therapies. **European journal of radiology open**, v. 4, p. 63-68, 2017.

ZANETTINI, Irani; ZANETTINI, Rafael Miranda; GOLLO, Guilherme. Escleroterapia como alternativa de tratamento de lesões vasculares bucais. **Clin Pesq Odontol**, v. 2, n. 2, p. 119-26, 2005.

ZEEVI, Itai et al. Escleroterapia de malformações vasculares na cavidade oral – minimizando a morbidade pós-operatória. **Medicina**, v. 56, n. 5, pág. 254, 2020.

ZUNIGA-CASTILLO, Miguel; TENG, Christopher L.; TENG, Joyce MC. Genética da malformação vascular e implicações terapêuticas. **Parecer Atual em Pediatria**, v. 31, n. 4, pág. 498-508, 2019.