

# OPÇÕES TERAPÊUTICAS PARA O HEMANGIOMA ORAL

## THERAPEUTIC OPTIONS FOR ORAL HEMANGIOMA

ÊMILLY BEATRIZ DE CARVALHO TAVARES<sup>1</sup>, PAULA AMANDA MUNIZ DA SILVA<sup>1</sup>,  
RAFAEL DE SOUSA CARVALHO SABÓIA<sup>2\*</sup>

1. Acadêmicos do curso bacharelado em Odontologia do Centro universitário Tabosa de Almeida ASCES-UNITA;

2. Professor Mestre, Disciplina de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do curso de bacharelado em Odontologia do Centro Universitário Tabosa de Almeida ASCES-UNITA.

\* Avenida Portugal, 897, Universitário, Caruaru, Pernambuco, Brasil. CEP: 55016-400. emillybtavares@gmail.com

Recebido em xx/xx/201x. Aceito para publicação em xx/xx/201x

### RESUMO

O hemangioma é considerado uma lesão vascular benigna, geralmente congênita, e sua principal característica é a hiperplasia dos vasos sanguíneos, na maioria das vezes veias e capilares. A maioria dos hemangiomas ocorre eventualmente e alguns podem estar associados a fatores de risco como pré-eclâmpsia, prematuridade, sangramentos no primeiro trimestre, sexo feminino e baixo peso ao nascimento. O método terapêutico de escolha que mais se enquadra no caso, vai depender de inúmeros fatores. Uma vez que a lesão é relativamente comum na cavidade oral. Normalmente o prognóstico dessas lesões costuma ser favorável, uma vez que não tendem a se transformar em malignas e poucos são os casos que apresentam recidivas pós-tratamento. Evidenciou-se que de acordo com a lesão, localização e tamanho, o tratamento do hemangioma pode ser variado, são eles: escleroterapia, eletrocauterização, remoção cirúrgica, laserterapia e crioterapia. Diante disso, um bom planejamento profissional é de extrema importância para escolher a melhor forma de tratamento para cada caso. O conhecimento das condutas de forma individualizada para o tratamento é fundamental para que se obtenha sucesso no tratamento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hemangioma; Cavidade Oral; Tratamento.

### ABSTRACT

Hemangioma is considered a benign vascular lesion, usually congenital, and its main characteristic is hyperplasia of blood vessels, most often veins and capillaries. Most hemangiomas occur occasionally and some may be associated with risk factors such as

preeclampsia, prematurity, bleeding in the first trimester, female gender and low birth weight. The therapeutic method of choice that best fits the case will depend on numerous factors. Since the lesion is relatively common in the oral cavity. Usually, the prognosis of these lesions is usually favorable, since they do not tend to turn into malignant ones and there are few cases that present post-treatment recurrences. It was evident that according to the lesion, location and size, the treatment of hemangioma can be varied, they are: sclerotherapy, electrocauterization, surgical removal, laser therapy and cryotherapy. Therefore, a good professional planning is extremely important to choose the best form of treatment for each case. The knowledge of the individualized behaviors for the treatment is fundamental for success in the treatment.

**KEYWORDS:** Hemangioma; Mouth; Treatment

### 1. INTRODUÇÃO

O hemangioma, também denominado na literatura como hamartoma, é considerado uma lesão vascular benigna, geralmente congênita, e sua característica é a hiperplasia dos vasos sanguíneos, na maioria das vezes, veias e capilares, em uma área focal do tecido conjuntivo submucoso, em variadas áreas do corpo. A etiologia pode estar relacionada com alterações hormonais, infecções e trauma. Essas lesões em alguns casos são assintomáticas, mas dependendo da progressão da lesão, causam dor, podendo causar transtornos ao paciente e podem ser vulneráveis a ulcerações e sangramentos, tornando-se um problema

estético e com risco considerável de hemorragia. <sup>1</sup>

Clinicamente, pode se apresentar como uma massa firme e pulsátil, com suas formas venosas surgindo inicialmente na primeira infância e manifestando-se clinicamente como massas moles e de fácil compressão. Com coloração avermelhada ou azulada dependendo da profundidade, tamanho e da localização da lesão no tecido, situada no plano do tecido ou acima dele, podendo ter superfície lisa ou levemente nodular, e tamanho variando de milímetros a muitos centímetros <sup>2</sup>

É de grande importância realizar o diagnóstico clínico adequado do hemangioma, uma vez que as características clínicas são semelhantes à mucocelos, manchas, malformações vasculares, além de outros tumores vasculares da infância. Diante desta informação, o diagnóstico diferencial pode ser estabelecido de maneira simples e seguro através da anamnese, exame clínico, e manobras semiotécnicas. As manobras e exames complementares são indispensáveis para o correto diagnóstico desse tipo de lesão, especialmente nos casos de hemangiomas extensos, onde o controle de sangramento pode ser uma tarefa difícil no transoperatório. O tratamento depende do tamanho e da localização da lesão e pode ser feito com esclerose química, crioterapia, laserterapia, ligadura e excisão, eletrocautério, termocautério ou radioterapia.<sup>3</sup>

Nesse contexto, o presente trabalho tem o objetivo de abordar os principais tipos de tratamento do hemangioma oral através de uma revisão de literatura do tipo narrativa.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão de literatura do tipo narrativa classificado como um estudo exploratório e observacional, através da consulta nas bases de dados da Lilacs, Scielo, Medline, Pubmed. Foi realizado o cruzamento dos seguintes descritores: (DeSH): “hemangioma, cavidade oral” e “tratamento”, e Medical Subject Headings (MeSH): “*hemangioma*”, “*mouth*” e “*treatment*” buscados através do marcador booleano “AND”. Foram selecionados 20 artigos publicados entre 2010 a 2020. Foram incluídos artigos científicos de vários tipos de estudo que abordam o tema, artigos disponíveis em texto completo, nos idiomas inglês e português. Foram excluídos trabalhos de conclusão de curso, teses de mestrado ou doutorado, bem como resumos de anais de congresso.

## 3. DESENVOLVIMENTO

Os hemangiomas são considerados alterações vasculares devido à formação morfológica alterada dos vasos sanguíneos, constituídos de um espaço tecidual contendo sangue e com revestimento por uma cápsula de endotélio, podem ser classificadas de acordo com o tipo de vaso e com a intensidade do fluxo. Microscopicamente podem ser denominadas como hemangiomas cavernosos, capilares ou mistos. Quanto ao fluxo sanguíneo, em lesões de alto e baixo fluxo. O capilar forma lesões pequenas e localizadas e é o tipo mais comum, enquanto que o cavernoso gera lesões grandes e infiltradas, entretanto, alguns relatos já mostram lesões mistas, apresentando características de mais de um tipo. <sup>4</sup>

Existem na literatura informações que colocam a etiologia relacionada com alterações hormonais, traumas físicos e infecções. Quando possuem um tamanho consideravelmente grande e a depender da localização, estão relacionados com assimetria facial e podem interferir na função dos órgãos envolvidos com a lesão. Hemangiomas localizados em assoalho da boca causam danos associados à mastigação, deglutição e fonação. Pode causar prejuízo estético e funcional a depender da sua localização. <sup>5</sup>

Para um correto diagnóstico temos algumas manobras que teoricamente buscam confirmar o diagnóstico de hemangioma, a vitropressão é realizada com uma lâmina de vidro, semelhante às lâminas de análise histológica, quando pressionada contra a lesão fará com que o hemangioma fique com coloração pálida e tenha seu tamanho reduzido instantaneamente, explicado devido ao esvaziamento momentâneo dos vasos sanguíneos locais, enquanto outras lesões como os hematomas, por exemplo, manterão sua coloração. A punção aspirativa é outra técnica que pode ser utilizada para a confirmação deste diagnóstico. <sup>6</sup>

A terapêutica depende, principalmente, do correto diagnóstico da lesão, bem como da localização anatômica e tamanho da mesma. A biópsia incisional não está indicada nestes casos, pois apresenta risco acentuado de hemorragias. As formas de tratamento do hemangioma consistem em radioterapia, eletrocoagulação, embolização, crioterapia, cirurgia e escleroterapia. <sup>7</sup>

## TRATAMENTOS

### ESCLEROTERAPIA

Dentre as opções de tratamento, a escleroterapia é muito utilizada em lesões menores e com localização estética, com enorme taxa de êxito. A

técnica é resumida em desidratação, pois altera o balanço hídrico celular resultando em dano às células endoteliais, por meio de agentes esclerosantes. Os hemangiomas, quando tratados por agentes esclerosantes, apresentam como consequência do processo inflamatório gerado pela ação do fármaco a substituição dos vasos sanguíneos por tecido conjuntivo.<sup>8</sup>

Para escolher uma solução esclerosante deve-se levar em consideração a sua eficácia, toxicidade local e facilidade da técnica. Dentre os agentes esclerosantes, destacam-se o oleato de etanolamina a 5 %, propranolol, etanol e tetradecil sulfato de sódio.<sup>9</sup>

## CIRURGIA

A terapêutica cirúrgica é em grande parte dos casos o procedimento de escolha, especialmente quando a lesão compromete funções de órgãos envolvidos. Algumas situações tem como indicação a remoção cirúrgica como: lesões em lábio de recém nascidos, que por sua vez interferem na amamentação ou ainda situações em que ocorrem assimetrias faciais consideráveis. Esta terapêutica necessita de cuidados especiais, a fim de evitar hemorragias difíceis de serem controladas durante o procedimento. A remoção da lesão proporciona um ótimo prognóstico, dificilmente ocorrendo recorrência.<sup>10</sup>

A excisão cirúrgica da lesão em tecidos moles é um tratamento, por vezes, desafiador, conforme a localização, extensão e etiologia da lesão. Diante da lesão, pode-se colocar em risco a vida do paciente em decorrência de um quadro de hemorragia. Portanto, características como a delimitação ou circunscrição, fácil acesso, não comprometimento ósseo e estruturas importantes, são fatores que possibilitam ao cirurgião treinado, que realize a excisão. Para a segurança do procedimento, o profissional deve ter ao seu alcance os recursos de controlar se uma possível hemorragia acontecer durante a cirurgia pode ser: termocautério, materiais hemostáticos, fios de sutura, além do conhecimento de anatomia e experiência para exercer se caso a complicação aconteça.<sup>4</sup>

## LASERTERAPIA

Uma opção terapêutica para o hemangioma é o uso do laser que se baseia no efeito coagulativo dos raios laser super pulsos, que levam a uma vaporização indolor do tecido. Alguns exemplos são: o laser de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), lasers de argônio, diodo, granada de alumínio-ítrio dopado com érbio (Er: YAG), fosfato de titânio-potássio (KTP), laser de corante pulsado (PDL) e granada de alumínio-ítrio dopado com neodímio (Nd: YAG). Diante das variadas opções, o clínico deve analisar e escolher o laser apropriado para cada tratamento.<sup>11,12</sup>

Os lasers possuem uma capacidade de alcançar, de forma seletiva, a melanina e hemoglobina nos tecidos patológicos, de modo a proporcionar uma maneira de localizar a destruição de lesões vasculares

pigmentadas e vasculares isoladamente, isso faz com que a concentração da energia do laser ocorra nesses alvos. Essa orientação específica proporciona a destruição completa do tecido doente, diminuindo a possibilidade de recidiva ou recorrência. Assim, danificações nas estruturas adjacentes saudáveis são poupadas, diminuindo cicatrizes.<sup>13</sup>

## CRIOTERAPIA

A crioterapia é uma modalidade de tratamento baseada na aplicação de uma substância criogênica em temperaturas baixíssimas, visando à destruição tecidual, é considerada uma terapia eficaz para a eliminação das lesões vasculares bucais, podendo diminuir os sintomas como: dor, inchaço. Para levar a morte da célula, o produto criogênico deve ser aplicado de forma rápida e com menor temperatura, tem sua ação baseada na formação de cristais de gelo intracelular, que provocam a lesão da membrana celular e conseqüente necrose do tecido exposto. O criogênio mais utilizado é o nitrogênio líquido, por ser o mais frio e mais versátil. Mas existem outros disponíveis que podem ser utilizados são: o dióxido de carbono (ponto de ebulição -79C°), o óxido nitroso (-90 C°), líquido de fluorocarbono (-60 C°), gás refrigerante tetrafluoretano (-47C°). Não é necessário anestesia, pois a técnica é praticamente indolor devido ao efeito anestésico do frio.<sup>14</sup>

## ELETROCAUTERIZAÇÃO

A eletrocauterização é indicada para remoção e/ou destruição dos tecidos, ocorre por meio da utilização de energia elétrica, realizando o corte, seguido da hemostasia e excisões superficiais ou profundas nos tecidos, a lesão é carbonizada através da eletricidade e calor gerados pelo eletrocautério. A mesma demonstra bons resultados no tratamento do hemangioma uma vez que permite a remoção cirúrgica com diminuição no risco de hemorragias no trans e pós-operatório. Ao realizar essa técnica o profissional deve ter em evitar o contato do bisturi com instrumentos cirúrgicos auxiliares do campo operatório, uma vez que a corrente elétrica poderá provocar lesão por queimadura nas regiões mucosa e cutânea do paciente.<sup>15</sup>

## RADIOTERAPIA

Os hemangiomas possuem radiosensibilidade, uma vez que são compostos de vasos e capilares. Uma vez que são submetidos à radiação, a camada interior dos vasos sofre alterações precoces como degeneração, edema e necrose. São encontrados dois mecanismos que esclarecem o tratamento de doenças benignas com radioterapia são eles: antiproliferativo e anti-inflamatório. O efeito antiproliferativo acontece quando a radiação provoca lesões dentro das células que se não forem reparadas, levam à morte celular. Já o efeito anti-inflamatório ocorre após a exposição a doses baixas ou intermediárias de radiação, sendo regulado pela interação de leucócitos com o

endotélio vascular, o que ativa mediadores inflamatórios, que se ligam e migram através das células endoteliais para o espaço intersticial. As doses mais frequentes na radioterapia do hemangioma são de 30 Gy, feitas em dez frações ou 40 Gy em 20 frações. É relatada uma significativa evolução dos sintomas como dor, paresia e paralisia.<sup>16, 17</sup>

#### 4. DISCUSSÃO

As opções terapêuticas descritas visam a regressão da lesão, as mesmas possuem técnicas distintas que devem ser avaliadas pelo profissional, considerando algumas características de acordo com a lesão como o tamanho, a localização, a idade do paciente, e a hemodinâmica (fluxo sanguíneo rápido ou lento), além da viabilidade da técnica a ser utilizada, para então escolher a mais indicada e eficaz.<sup>3, 6</sup>

Os lasers são indicados na odontologia para incisão, excisão e coagulação de tecidos moles. São adequados para a remoção cirúrgica de hemangiomas intra orais, uma vez que proporcionam uma técnica cirúrgica sem a presença de sangue e evitam danos aos tecidos, além de incluir vantagens como cirurgia pouco invasiva e sem necessidade de sutura. Segundo Azma e Razaghi a terapia a laser possui um taxa de resposta que variam entre 77% e 100%. O tratamento com laser apresenta algumas contraindicações que podem ser absolutas e relativas, absolutas são: Infecção local ativa ou doenças de pele foto agravadas e condições médicas. Já contraindicações relativas são: vitiligo instável, psoríase, tendência a quelóide, paciente fazendo uso de isotretinoína ou paciente não cooperativo ou que apresentam expectativas irreais. A sua utilização é limitada pela profundidade de penetração do laser, necessidade de sedação em alguns casos, dificuldade de acesso a técnica e o alto custo do procedimento.<sup>11, 12</sup>

Outro método de tratamento é a crioterapia, o procedimento acontece através do congelamento e descongelamento da lesão rapidamente, que provoca a destruição controlada do tecido. A crioterapia apresenta inúmeras vantagens, por exemplo: a ausência de sangramento e cicatrizes, a fácil aplicação, a baixa incidência de infecção secundária, mínimo desconforto, fácil aceitação pelo paciente, eficaz e de baixo custo. Uma limitação desta terapia é que quando usada em tecidos moles ocorre a instalação do edema imediatamente após a aplicação, que predispõe um risco de obstrução respiratória além da possibilidade de necrose de estruturas nobres.<sup>14</sup>

Como uma das técnicas mais relatadas, a excisão cirúrgica, é um dos procedimentos de escolha para o tratamento do hemangioma, essencialmente quando a lesão, além de apresentar uma complicação estética, compromete funções normais dos órgãos envolvidos. Em casos de lesões circunscritas, a excisão cirúrgica é uma opção viável de tratamento aliada aos cuidados no planejamento cirúrgico.<sup>3</sup> Ao contrário de várias formas de tratamento, a terapêutica cirúrgica

permite o diagnóstico microscópico e também diminui a chance de recidiva da lesão. Como mencionado na literatura, a remoção da lesão permite um ótimo prognóstico, dificilmente ocorrendo recorrência.<sup>10</sup> Uma desvantagem da técnica é seu papel relativamente limitado, principalmente em lesões que possuem maiores diâmetros, localizações estéticas e quando não é possível a ressecção completa, pelo fato de um possível sangramento excessivo, além de consideráveis chances de comprometimento das estruturas adjacentes, em específico as estruturas responsáveis pela mastigação ou deglutição.<sup>18</sup>

A eletrocauterização é um método que apresenta vantagens excelentes, sendo considerada de custo relativamente baixo, com facilidade e rapidez na técnica operatória, exérese da lesão realizada em apenas uma sessão. Além de possuir uma rápida recuperação, bons resultados estéticos e pouca repercussões em tecidos vizinhos. É de extrema importância salientar que o tratamento por eletrocauterização não é indicado em lesões muito pequenas por provocar a necrose das bordas da lesão.<sup>19</sup>

Pouco relatada na literatura, outra terapêutica possível é a radioterapia, que por sua vez, é descrita como segura e eficaz, com melhora total ou parcial dos sintomas causados pela alteração vascular, podendo ocasionar uma diminuição de até 90% do seu volume tumoral, entretanto mesmo parecendo uma técnica efetiva a mesma pode ocasionar um efeito carcinogênico cutâneo. Algumas desvantagens podem ser notadas como seus efeitos colaterais, cefaleia e vômitos. Atualmente a terapêutica com radioterapia em doenças benignas vem decrescendo, uma vez que houve um aumento nas terapias disponíveis, melhoras nas técnicas cirúrgicas, além do receio da mesma possuir relação com o risco de neoplasias radioinduzidas.<sup>16, 20</sup>

A escleroterapia consiste em uma forma de tratamento viável para alterações vasculares, essencialmente lesões menores se tratam de uma técnica que apresenta baixo custo, além de ser simples, efetiva e acessível. A mesma ocasiona regressão total ou parcial da lesão, mostrando-se eficaz para aliviar sintomas e tem capacidade de conservar tecidos circundantes.<sup>8</sup> A vantagem da escleroterapia está relacionada, principalmente, com a eliminação do trauma cirúrgico e menor risco de hemorragia para o paciente. Optar por essa terapia em casos de hemangioma consiste em um dos métodos não cirúrgicos que menos interfere na recuperação estética e funcional do paciente.<sup>2</sup> Um estudo realizado por Prado et al apresentou 100% de sucesso da técnica realizada com o agente esclerosante oleato de etanolamina nos pacientes com hemangiomas da cavidade oral. Esse método está associado ao surgimento de úlceras traumáticas, reação anafilática potencial e sensação de queimação após aplicação. Quando não aplicado de forma correta pode ocasionar a necrose dos tecidos circunjacentes.<sup>11</sup> A escleroterapia

está contraindicada em pacientes com problemas sistêmicos como: diabéticos descompensados, pacientes com histórico de hipercoagulabilidade, gestantes, arteriopatas isquêmicas, estados infecciosos, patologia oncológica ativa, bem como pacientes sensíveis ao fármaco de escolha.<sup>18</sup>

## 5. CONCLUSÃO

Por ser um tumor benigno comum na região da cabeça e pescoço, o mesmo possui diversas opções terapêuticas, e o seu manejo e conhecimento das técnicas diagnósticas são de extrema importância para seu diagnóstico diferencial. Desse modo, o cirurgião dentista deve estar apto a diagnosticar e tratar de forma correta. A decisão terapêutica consiste numa avaliação multidisciplinar e individual, levando em consideração fatores importantes como tamanho e localização. Além de levar em consideração as características de cada tratamento como eficácia, custos e possíveis complicações e limitações.

## 6. REFERÊNCIAS

- [1] Dehart A, Richter, G. Hemangioma: avanços recentes. Faculty Rev., 19(2) :6, 2019.
- [2] Almeida AC, Camargo WR. Hemangioma Bucal: Tratamentos preconizados. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research, 8 (2):59-61, 2014.
- [3] Queiroz SIML, Assis GM, Silvestre VD, *et al.* Tratamento de hemangioma oral com escleroterapia: relato de caso. J. Vasc Bras. 2014. 13(3):249-253.
- [4] Cardoso CL, Fernandes LMPSR, Rocha JF, *et al.* Abordagem cirúrgica de hemangioma intraoral. Odontol. Clin. Cient. 2010. 9(2):177-80.
- [5] Kripal K, Rajan S, Ropak B, Jayanti I. Cavernous Hemangioma of the tongue. Case Rep Dent. 2013.
- [6] Cruz FLG, de Carvalho RF, de Carvalho MF, *et al.* Diagnóstico diferencial de hemangioma por meio da vitropressão. R. G. O. Rev. Gauch. Odontol. 2011. 9(1):125-9.
- [7] Caliento R, LuisChiodiBim A, Marinheiro BH, *et al.* Tratamento de hemangioma por escleroterapia em aplicação única. Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac. 2014. 14(3).
- [8] Palma FR, Garcia JAC, Jung R, *et al.* Escleroterapia de hemangioma oral. Relato de caso. Salusvita. 2016. 35(1):85-93.
- [9] Mutaz B, Habal MD. Ressecção de hemangioma gigante da língua utilizando uma técnica de torniquete miniatura. O jornal de cirurgia craniofacial 2016. 7(5):3.
- [10] Park JW, Kim CH, Moon CW. Hemangioma intramuscular na bochecha bucal: relato de caso. J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg. 2017. 43:262-266.
- [11] Abdyli RA, Abdyli Y, Perjuci F, *et al.* Sclerotherapy of Intraoral Superficial Hemangioma. Case Rep Dent. 2016. 2016:01-5.
- [12] Azma E, Razaghi M. Tratamento a laser do hemangioma oral e maxilofacial. J. lasers. 2018. 9 (4): 228-232.
- [13] Frigerio A, Tan OT. Laser applications for benign oral lesions. Lasers Surg Med. 2015. 47(8):643-50.
- [14] Benaglia MB, Jardim ECG, Mendonça JCG. Criocirurgia em odontologia: vantagens e desvantagens. Braz. J. Surg. Clin. Res. 2014. 7(3):58-67.
- [15] Coimbra DD. Eletrocoagulação fracionada para o rejuvenescimento da região orbital inferior. Surg Cosmet Dermatol. 2010. 2(3)233-6.
- [16] Santos TRA, Leão RC. Radioterapia em doenças benignas. Rev. Científica HSI. 2017. (4): 9-10.
- [17] Psaras T, Bisdas S, Ernemann U, *et al.* Tratamento interdisciplinar sequencial de hemangioma gigante do seio cavernoso. Uma abordagem adaptada para uma lesão incomum. J Bras Neurocirurg. 2010. 21(1): 53-56.
- [18] Neves LEM, Melo AKV, Vasconcelos MG, *et al.* Lesões vasculares orais: avaliações clínicas, diagnósticas e terapêuticas. Revista Cubana de Estomatología. 55(4), 2018.
- [19] Teixeira LEMI, Miranda RH, Druda OL, *et al.* A eletrocauterização isolada como adjuvante no tratamento dos tumores ósseos benignos. Acta ortop. bras. 2011. 19(4).
- [20] Valadares LP, Souza HC, Pinto APB, Batista GR. Aspectos clínicos, radiológicos e evolução após radioterapia fracionada em hemangioma gigante do seio cavernoso: Relato de caso. Brasília Med. 2015. 52 (3/4):133-136.