

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGIA  
ESPECIALIZAÇÃO EM ODONTOPEDIATRIA

HEMANGIOMA BUCAL EM CRIANÇAS

GISELE FERNANDES DIAS

CURITIBA

2011



GISELE FERNANDES DIAS

## HEMANGIOMA BUCAL EM CRIANÇAS

Monografia apresentada para obtenção de título  
de Especialista em Odontopediatria do  
Departamento de Estomatologia, Setor de  
Ciências da Saúde, Universidade Federal do  
Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Fabian Calixto Fraiz

Co-orientador: Prof. Dr. Luís Henrique Gil França

CURITIBA

2011

GISELE FERNANDES DIAS

HEMANGIOMA BUCAL EM CRIANÇAS

Monografia apresentada para obtenção de título  
de Especialista em Odontopediatria do  
Departamento de Estomatologia, Setor de  
Ciências da Saúde, Universidade Federal do  
Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Fabian Calixto Fraiz.  
Co-orientador: Prof. Dr. Luís Henrique Gil França

CURITIBA  
2011

## AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida.

Aos pacientes da Especialização em Odontopediatria por me permitirem fazer parte de sua história, a partir do aprendizado em serviço.

À minha família, na pessoa dos meus Pais amados, Luiz Gonzaga Dias e Maria Guaraciaba Fernandes Dias pelo apoio e dedicação constantes para que eu pudesse realizar e finalizar essa etapa importante de formação profissional. Em especial, ao meu marido Luís Henrique e à minha filha Cecília, amores incondicionais do meu coração. Aos meus irmãos Cibele e Luiz Gonzaga Júnior, pela alegria e união. Aos meus sobrinhos Natália e Daniel por me inspirarem a me tornar Odontopediatra.

Ao professor Fabian Calixto Fraiz pela orientação, paciência e aprendizado da arte da escrita da Monografia e amor pela Odontopediatria.

Aos professores do Curso de Especialização em Odontopediatria pelo exemplo de vida profissional e ensinamentos da apaixonante disciplina.

Às colegas de turma pela amizade e companheirismo durante a pós-graduação. Em especial à minha dupla de Clínica, amiga Grazielle Rigo de Souza.

Aos funcionários do Departamento, pelo carinho e auxílio na Clínica da Odontopediatria.

## RESUMO

O hemangioma é o tumor vascular benigno mais freqüente em crianças, com características peculiares. A sua origem é incerta, o quadro clínico apresenta fases bem definidas: proliferativa, platô e involutiva. O diagnóstico é realizado por meio da anamnese e do exame físico; quando indicados, exames auxiliares como ressonância magnética, tomografia computadorizada, ultrassom e métodos angiográficos podem ser indicados. Alguns hemangiomas podem apresentar comprometimento funcional ou complicações como ulcerações, infecções, sangramentos e complicações sistêmicas durante sua evolução. As indicações relativas de tratamento estão consideradas de acordo com a localização e dimensão do tumor. As opções de tratamento disponíveis são: cirúrgicos, infiltrações locais com agentes esclerosantes, tratamento clínico com corticosteróides, o alfa-interferon e mais recentemente os betabloqueadores, com boa resposta, mas ainda em fase de pesquisa para protocolos clínicos.

Palavras- chave: Hemangioma. Vasos sanguíneos. Criança pré-escolar.

## **ABSTRACT**

The hemangioma is a benign vascular tumor that occurs in children with peculiar characteristics. Its origin is uncertain, the clinical features well-defined phases: proliferative, plateau and regression. It is diagnosed by history and physical examination, when indicated, exams like MRI, CT, ultrasound and angiographic methods may be indicated. Some hemangiomas may present functional or complications such as ulcerations, infections, bleeding and systemic complications during its evolution. The indications for treatment are considered according to the location and size of the tumor. Treatment options available are surgery, local infiltration with sclerosing agents, therapy with corticosteroids, interferon alpha-and beta-blockers more recently, with good response, but still in research stage to clinical protocols.

Keywords: Hemangioma. Blood vessels. Child, preschool .

## LISTA DE SIGLAS

GP – Granuloma Piogênico

ICC – Insuficiência Cardíaca Congestiva

IFN alfa – Interferon Alfa

ISSVA - Sociedade Internacional para o Estudo das Anomalias Vasculares

PDL - Pulsed Dye Laser (laser de luz pulsada)

RMA – Ressonância Magnética Angiográfica

RMI - Ressonância Magnética de Imagem

SK - Sarcoma de Kaposi

SW - Síndrome de Sturge Weber

TC - Tomografia Computadorizada

VAR - Variz de Boca



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>8</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>9</b>
<b>3 DISCUSSÃO.....</b>	<b>33</b>
<b>4 CONCLUSÃO.....</b>	<b>38</b>
<b>5 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>39</b>
<b>6 GLOSSÁRIO.....</b>	<b>42</b>

## INTRODUÇÃO

Hemangioma oral é um tumor benigno de células endoteliais, podendo estar localizado na cavidade bucal. Sendo que quando acomete crianças, é necessário abordagem clínica precoce com a finalidade de evitar traumas psicossociais e deformidades faciais. É uma entidade que embora rara, acomete principalmente crianças de baixo peso, prematuras, de tez clara, apresentando predileção pelo sexo feminino e com tendência familiar.

A localização mais prevalente é em palato, pele, gengiva e quando intra-ósseos podem acometer o complexo crânio-facial. Sua história natural não é bem definida, por serem desconhecidos os mecanismos embriológicos de formação e detecção precoce por métodos de imagem. Embora os hemangiomas sejam assintomáticos, podem ocorrer complicações como ulcerações e infecções secundárias e até sua ruptura, nestes casos os pacientes apresentam sangramento, com riscos de hemorragias mais graves que podem levar o paciente à óbito.

Atualmente com o crescente conhecimento a respeito da lesão, ampliação do acesso aos serviços de saúde bucal pela população e aumento da preocupação estética, a abordagem da lesão tende a se tornar mais precoce. Sendo assim, o Odontopediatra necessita de conhecimentos atualizados sobre os hemangiomas, pois é crescente a abordagem odontológica na primeira infância, sendo o cirurgião-dentista muitas vezes o primeiro profissional a entrar em contato com essa entidade.

Os conhecimentos atuais sobre os hemangiomas são ferramentas fundamentais para uma abordagem integral do paciente, com bom senso profissional para encaminhar ou trabalhar em equipe multidisciplinar. Os avanços no tratamento a partir da utilização de substâncias esclerosantes, excisão cirúrgica, embolização associada ao procedimento cirúrgico, uso de laser de luz pulsada, bem como uso de esteróides por aplicação local ou via sistêmica tornou a taxa de resolução da lesão alta. O diagnóstico precoce é importante, bem como a adoção de tratamento adequado e individualizado.

Este trabalho tem por objetivo realizar revisão da literatura recente sobre hemangiomas, bem como atualizar conhecimentos e orientar condutas a respeito da lesão.

## REVISAO DA LITERATURA

Mulliken e Glowacki (1982) propuseram uma classificação das lesões vasculares cutâneas. O objetivo do autores foi estabelecer uma linguagem comum aos diferentes especialistas envolvidos no manejo da lesão. Segundo os autores, os hemangiomas devem ser diferenciados das malformações vasculares. O hemangioma, lesão de patogenia indefinida, foi caracterizado pela rápida proliferação de células endoteliais. Essa lesão geralmente não está presente ao nascimento, e na maioria dos casos, apresenta involução espontânea. A malformação vascular é uma anomalia que ocorre durante o desenvolvimento fetal, provavelmente causada por um distúrbio que regula a embriogênese vascular. Não apresenta involução espontânea e está sempre presente ao nascimento, crescendo proporcionalmente ao desenvolvimento do indivíduo. A nova classificação das anomalias vasculares é baseada em características biológicas e patológicas. O diagnóstico é feito baseado na história clínica e no exame físico do paciente.

<b>HEMANGIOMAS</b>	<b>MALFORMAÇÕES</b>
Apresentam fase proliferativa e involutiva	Malformações capilares, venosas, arteriais, linfáticas, e fistulas sem fase proliferativa e involutiva
Proliferação das células endoteliais	Ciclo das células endoteliais normal
40% presentes ao nascimento, usualmente como uma mancha vermelha	90% reconhecidas ao nascimento
Crescimento pós-natal rápido e involução lenta	Crescem proporcionalmente à criança
Razão sexo feminino:masculino – 5:1	Razão sexo feminino:masculino – 1:1

QUADRO 1 – CLASSIFICAÇÃO DAS LESÕES VASCULARES SEGUNDO MULLIKEN E GLOAWACKI (1982)  
 FONTE: MULLIKEN, JB, GLOAWACKI, J, 1982

Pagnoncelli e Sant'Ana (1994) discutiram a partir da revisão da literatura e apresentação de um caso clínico, as condições de diagnóstico e tratamento dos hemangiomas capilares. Segundo os autores o hemangioma capilar apresenta-se como lesões planas da mucosa, com tamanhos e formas variáveis, de coloração vermelho-azulada. Em casos de lesões planas localizadas em palato duro, é denominada Nevo Flâmeeo. Quando de localização intra-óssea têm imagem radiográfica com aspecto em favos de mel, podendo ser confundido com outras lesões. Em relação ao tratamento e prognóstico, os autores afirmam que devem estar adequados ao volume, extensão, tempo de evolução e localização da lesão. Devido aos riscos de intercorrências trans-operatórias como hemorragias, proximidade de regiões altamente vascularizadas, infecção secundária por trauma é necessário atenção multidisciplinar na conduta terapêutica. Também salientam a importância da anamnese e exame clínico, bem como acompanhamento clínico em crianças até os 8 aos 10 anos de idade. Finalmente os autores incluem no planejamento cirúrgico a avaliação hemodinâmica da lesão, mediante arteriografia ultraseletiva e tomografia computadorizada (TC). A ressecção da lesão deve seguir os planos de clivagem das estruturas anatômicas envolvidas, para prevenção de hemorragias. No caso clínico apresentado foi realizado biópsia excisional da lesão com margem de segurança de 3mm, sendo confirmado o diagnóstico por exame anatomopatológico de hemangioma capilar.

Chinen e colaboradores (1996) realizaram levantamento de 8505 fichas de pacientes atendidos no período de Janeiro/72 a Dezembro/90 no Serviço de Estomatologia do Hospital Heliópolis com objetivo de identificar a prevalência de hemangioma, características lesionais, aspectos clínicos, diagnóstico e terapêutica empregada. Durante o levantamento clínico os autores encontraram um total de 2,76% desta lesão, mais prevalente no sexo feminino e nas mais variadas faixas etárias. Em relação ao tempo de evolução, apenas 11,06% das lesões de hemangioma foram do tipo congênito, sendo a localização mais comum em lábios. O diagnóstico foi principalmente através de exame clínico, seguido de exames complementares de vitropressão, punção, biópsia, citologia esfoliativa e exame radiográfico. A terapêutica mais utilizada

foi da esclerose. Os autores ressaltam a similaridade dos achados clínicos com a literatura consultada.

Wang e colaboradores (1998) discutiram os cuidados a serem observados durante a utilização de escleroterapia no tratamento de hemangioma bucal e apresentaram um caso clínico relacionado. Em relação aos hemangiomas é salientado que os pacientes convivem com a lesão durante longo período de tempo, em casos assintomáticos. Nos casos em que o tratamento é necessário, os agentes mais utilizados são o morruato e psiliato de sódio, tetradecil sulfato de sódio e oleato de etanolamina. Os autores apresentam um caso de paciente de 52 anos, sexo feminino, ao exame clínico detectado a presença de aumento volumétrico de cerca de 1cm, arroxeado na porção central da mucosa labial inferior, sem descrição precisa da evolução da lesão, com queixa de desconforto estético e funcional. Foi utilizado a escleroterapia como procedimento com uso de oleato de etanolamina (nome comercial: Ethamolin), sem anestesia prévia. No retorno para controle, após 7 dias, foi verificado considerável redução da lesão. Os autores concluem que o agente esclerosante oleato de etanolamina, possui propriedades hemostáticas comprovadas, através da ação do componente oléico o qual provoca coagulação local. A etanolamina inibe a formação do coágulo de fibrina pela quelatação do Cálcio. Ressaltam ainda, o baixo custo da substância e quando bem indicada, é considerado um método alternativo para o tratamento de hemangiomas da cavidade bucal em consultório odontológico.

Anger e colaboradores (1998) relataram um caso em criança portadora de hemangioma extenso de face, com obstrução respiratória aguda, provocada pela lesão em região subglótica. Segundo os autores, os hemangiomas são tumores frequentemente encontrados na infância, de crescimento rápido, com regressão até que a criança alcance 10 anos. Dependendo da localização do tumor, deve ser alertado sobre complicações, como bloqueio de vias aéreas, principalmente em região subglótica. Em relação ao tratamento com uso de interferon alfa (IFN alfa), os autores relatam que iniciaram o uso em 1993, embora tenha apresentado um sucesso inicial, nos casos de interrupção brusca do tratamento foi observado recorrência imediata da lesão. O estudo sugere uma padronização na retirada da medicação, baseado em testes sanguíneos. Embora ocorra a melhora dos sintomas clínicos, principalmente anorexia e

náusea foram relatados como efeitos colaterais. A recomendação estabelecida de duração do tratamento é dependente da idade do paciente e severidade do tumor, sendo que a dificuldade reside em estabelecer o limite de crescimento tumoral. Os autores concluem que o tratamento deve ser mantido por um longo período de tempo, até que o a fase de maior risco de desenvolvimento do tumor acabe, sendo em torno dos 6 aos 24 meses de idade, com remoção gradual da medicação até uma dose por semana. Salientam ainda, que são necessários novos estudos da terapêutica para indicar a dosagem e o tempo de manutenção da medicação em hemangiomas complicados.

Pistóia e colaboradores (1998) relataram um caso de tratamento de hemangioma labial, com uso de agente de esclerose química, o oleato de monoetanolamina a 5% (nome comercial: Ethamolin), em que obtiveram a regressão total da lesão. Os autores ressaltam que o hemangioma pode ocorrer em qualquer idade, e apontam com frequência considerável em indivíduos idosos. A partir da revisão de literatura, afirmaram que a prevalência é alta na mucosa bucal e labial apresentando-se a lesão como mancha ou nódulo de coloração vermelha. Podem ocasionalmente ocorrer hemangiomas intra-ósseos, com dificuldades para diagnóstico diferencial com outras lesões maxilares. Os autores consideram o tratamento dos hemangiomas diferenciados. Em se tratando de hemangiomas congênitos de pequenas dimensões, de localização sem implicações estéticas, o acompanhamento clínico tem por objetivo observar a evolução espontânea. Em casos de necessidade e viabilidade de procedimento terapêutico, os autores orientam em hemangiomas labiais e bucais, a remoção cirúrgica ou injeção de agentes esclerosantes. O mecanismo de ação dos agentes de esclerose química ocorre pela produção de reação inflamatória resultando trombose, seguida de fibrose dos espaços endoteliais e regressão da lesão. Atualmente, seguindo orientações da literatura indicam o uso de glicose a 75%, oleato de monoetanolamina a 5 %, etesclerol a 1% e álcool a 95%. No caso apresentado de hemangioma labial em paciente de cor branca, 63 anos foi prescrito o uso da solução de oleato de monoetanolamina a 5 %, em quantidade não-superior a 2ml, neste caso 0,2 ml. Em duas aplicações, houve observância do estado de regressão aparente da lesão no intervalo de 7 e 15 dias, sendo o décimo quarto dia de regressão total.

Palacios e colaboradores. (2000) apresentaram uma casuística de tratamentos de hemangioma da cavidade bucal com substância esclerosante polidocanol a 3%. Foram selecionados 58 pacientes, de ambos os sexos, com idade entre 15-70 anos com lesões vasculares localizadas a nível de tecidos moles da cavidade bucal, sendo realizados em todos a prova clínica de vitropressão. Foram indicados a todos os pacientes a realização de exames de coagulação (tempo parcial de tromboplastina e tempo de protrombina), previamente à terapia proposta. Os pacientes foram submetidos à anestesia infiltrativa local com cloridrato de lidocaína a 2%, a meio centímetro de distância da tumoração, sendo após 2 e 3 minutos infiltrado a substância esclerosante intra-lesional. Os pacientes foram submetidos a novas aplicações diárias, com intervalos de 7 dias até o total desaparecimento da lesão. Todos os pacientes tiveram o mesmo preparo pré-operatório. Os pacientes referiram efeitos colaterais de ardor, empaldecimento e queimação local, com desaparecimento no transcorrer dos dias. O desaparecimento total da lesão, ocorreu com menos de 6 aplicações da terapia, sendo nula a recidiva no controle anual dos pacientes no pós-operatório. Os autores concluíram que as infiltrações com agentes esclerosantes em pacientes portadores de hemangiomas, com vários anos de evolução, foram beneficiados com a diminuição e o desaparecimento da lesão. O emprego da anestesia local prévia assegura a vasoconstrição periférica e circunscreve a zona de atuação do medicamento empregado. E finalmente, orientam que a escleroterapia pode ser empregada previamente às cirurgias em hemangiomas de grande tamanho, por induzir a diminuição do tamanho da lesão.

Rocha e colabs (2000) com o objetivo de discutir diagnóstico, tratamento, diferentes aspectos histológicos e cuidados diante dos hemangiomas da cavidade bucal, apresentaram 3 casos clínicos em pacientes adultos, com lesão em lábio inferior. De acordo com os autores, foram seguidos as mesmas condutas clínicas e cirúrgicas nos casos apresentados. Foram adotados a vitropressão para o diagnóstico clínico, com empaldecimento da cor presente da lesão, 2 injeções locais de solução esclerosante vascular (nome comercial: Ethamolin) previamente à punção e aspiração de líquido intralesional seguida de enucleação cirúrgica da lesão. Os achados foram encaminhados ao exame histopatológico, com diagnóstico sugestivo de

hemangioma. Os autores propõem que em pequenos hemangiomas intrabuciais é indicado a injeção prévia de solução esclerosante vascular para prevenir riscos hemorrágicos e diminuir o tamanho do tumor, e a enucleação cirúrgica com margem de segurança para evitar recidivas da lesão.

Silva e colabs (2000) discutiram as características clínicas e histológicas, diagnóstico e tratamento de hemangioma. Segundo os autores, considerando crianças, o tratamento só está indicado caso a lesão apresente importante comprometimento estético ou funcional, uma vez que a literatura relata involução espontânea. Com relação ao diagnóstico é salientado a necessidade de aspiração prévia da lesão, com a finalidade de evitar riscos de hemorragia e sob vitropressão ou diascopia, o hemangioma altera a coloração, sendo ambos os métodos soberanos no exame clínico deste tumor benigno. Os autores concluíram que devido à importância clínica do hemangioma, é necessário o conhecimento dessa lesão pelo cirurgião-dentista com a finalidade de prevenção de hemorragias durante as intervenções clínicas invasivas, com risco de vida para o paciente.

Pereira e colabs. (2002) realizaram revisão de literatura e apresentaram 3 casos clínicos de hemangioma bucal, salientando os aspectos clínicos das lesões, exames complementares necessários e tratamentos disponíveis para os casos de hemangioma, baseado nas características particulares da lesão. O uso de agentes de esclerose química (oleato de monoetanolamina) através de injeção intralesional, foi indicado na abordagem terapêutica dos hemangiomas bucais de pequenas dimensões, limitados aos tecidos superficiais como recurso prévio à cirurgia, já que limita o tamanho da lesão e torna a abordagem cirúrgica menos agressiva. Os autores concluem que a escolha da abordagem terapêutica dos hemangiomas, deve respeitar critérios clínicos e características da lesão, bem como o estado de saúde geral do paciente.

Aalst e colaboradores (2003) com objetivo de discutir as lesões vasculares pediátricas apresentaram revisão de literatura e tratamentos disponíveis. Inicialmente as lesões foram consideradas popularmente resultantes de traumas emocionais maternos, em que segundo a crença popular a mãe imprimia uma marca ao recém nascido. As lesões vasculares pediátricas são divididas em malformações vasculares e hemangiomas. As malformações vasculares são consideradas erros da morfogênese da



vasculatura, os quais incluem: capilares, veias, artérias e tecidos linfáticos. As malformações vasculares não envolvem, requerem tratamento como embolização e ressecção cirúrgica. Segundo os autores, os hemangiomas são considerados os mais comuns dos tumores pediátricos, de localização prevalente em cabeça e pescoço, sendo sua etiologia pouco conhecida. Inicialmente as lesões se apresentam como placa eritematosa, de crescimento limitado, sendo que a coloração varia conforme a profundidade. Os hemangiomas superficiais de derme, de acordo com os autores, possuem coloração vermelho-vivo, a qual altera para matiz azul quando profundos. De acordo com os autores, um subconjunto de hemangiomas conhecido como granuloma piogênico (GP), inicialmente se apresenta como mácula, de evolução para pápula até lesão pediculada. O aparecimento é comum em região de cabeça e pescoço, nos primeiros cinco anos de vida. Em relação ao crescimento, os hemangiomas são caracterizados por uma fase proliferativa (de rápido crescimento até os 10 meses de idade), seguida por um fase platô (a qual pode durar de meses a anos), seguida de fase involutiva (a qual tende a ocorrer entre os 5-7 anos de idade). Para os autores, os casos em que há comprometimento de função ou risco de vida, está indicado o uso de exames de imagem, com a finalidade de planejamento de tratamento intervencionista. Os exames de imagem indicados são: ultrassom, ressonância magnética de imagem (RMI), TC e arteriografia. Devido à natureza involutiva dos hemangiomas, os autores ressaltam que o tratamento conservador de observação deve estar associado à documentação fotográfica da lesão, com visitas regulares e consentimento informado aos pais frente à condução da lesão. Os autores propõem como tratamento farmacológico, o uso de esteróides injetáveis ou orais, com objetivo de acelerar a fase involutiva dos hemangiomas. A dose recomendada é de 2 a 3 mg/ Kg/ dia, de administração oral por 2 a 3 semanas seguido de uma dose de afilamento, o qual significa a redução lenta da medicação. Os tratamentos injetáveis nesta fase inicial estão contra-indicados segundo os autores, devido ao risco de infecção e sangramento. Nos casos em há falhas no tratamento inicial proposto, os autores sugerem o uso de injeções diárias de interferon alfa 2a e alfa 2b, com risco de diplegia espástica, o qual necessita de acompanhamento neurológico. O uso de laser de corante sintonizável, de acordo com os autores, acelera a

fase involutiva dos hemangiomas, o qual pode ser utilizado durante a cirurgia para contribuir com a hemostasia e no pós-cirúrgico para diminuir as cicatrizes provenientes do procedimento. De acordo com os autores, a embolização dos hemangiomas está indicado quando há risco de vida ou risco funcional de estruturas envolvidas, podendo ser utilizado como antecipação de ressecção cirúrgica da lesão. O objetivo da ressecção cirúrgica é preservar funções vitais de visão, olfato e audição. Em relação aos hemangiomas de língua, os autores destacam que causam protrusão crônica maxilar, problemas respiratórios, disfagia, disartria, salivação excessiva e respiração bucal. Os autores concluem que o conhecimento pelo cirurgião, em relação ao diagnóstico, deve orientar a abordagem ressectiva precoce, com a finalidade de prevenir traumas por estigma em crianças em fase pré-escolar.

Sobrinho e colabs (2003) apresentam um caso de hemangioma obstrutivo de úvula em um paciente do sexo masculino, mulato, 21 anos, com queixa de dificuldade de deglutição. No exame clínico da orofaringe, a úvula apresentou uma lesão de aspecto angiomatoso, violáceo-escuro, de consistência amolecida e indolor à palpação e sem sangramento. Através da TC, com e sem contraste, associado ao exame clínico foi possível sugerir o diagnóstico de hemangioma cavernoso limitado à úvula. O tratamento instituído foi a uvulectomia total com bisturi de radiofrequência com segurança, sob anestesia geral com intubação nasotraqueal. Sendo a peça histológica encaminhada para o exame anatomopatológico, o qual confirmou a suspeita diagnóstica de hemangioma. Embora os autores relatem as opções terapêuticas disponíveis, o procedimento adotado foi eleito pela relativa circunscrição do tumor, resultando imediata e completa remissão dos sintomas.

Gontijo e colaboradores (2003) discutiram as classificações clínicas disponíveis na literatura do hemangioma da infância, do ponto de vista clínico e laboratorial, diagnóstico diferencial e opções terapêuticas. Em 1996, foi adotado pela Sociedade Internacional para o Estudo das Anomalias Vasculares (ISSVA) a seguinte classificação: tumores e malformações vasculares, com a finalidade de simplificar a abordagem terapêutica. De acordo com os autores, a classificação atual define os tumores vasculares como neoplasias da vasculatura entre as quais incluem: hemangioma da Infância, hemangioma congênito rapidamente involutivo, hemangioma congênito não-involutivo,

angioma em tufos, hemangioendotelioma Kaposiforme e GP. Em relação às malformações vasculares são consideradas erros da morfogênese, e classificadas de acordo com o vaso predominante. O Hemangioma da Infância, segundo os autores, é o tumor mais comum da infância, ocorre preferencialmente até o primeiro ano de vida, de alta incidência em crianças de baixo peso ao nascimento, sexo feminino, sendo que a maioria dos pacientes apresentam lesão única. A lesão pode estar presente em pele, região de cabeça e pescoço, tronco. O tamanho é variável, de milímetros a centímetros. O crescimento da lesão está completo aproximadamente em 90% próximo ao término do primeiro mês de vida, sendo possível observar locais de involução e crescimento proliferativo, concomitantes na lesão. A fase de crescimento rápido normalmente dura de 6 a 10 meses de vida, raramente excedendo os dois primeiros anos de vida. A resolução do hemangioma parece estar relacionado ao início precoce da involução. Os autores afirmam que os hemangiomas são provenientes de um desequilíbrio na angiogênese no primeiro trimestre de gravidez ou por alteração gênica, o que se confirma pela existência de irmão afetados, e incidência alta em alguns grupos familiares. Segundo os autores, o diagnóstico deve estar alicerçado nos achados físicos e história clínica. Os exames de apoio diagnóstico incluem: avaliação radiográfica, ultrassonografia com doppler, RMI e angiografia, úteis para elaboração do diagnóstico diferencial e avaliação das características da lesão. A biópsia está indicada para incertezas diagnóstica, ou para descartar a possibilidade de tumor maligno. Em relação ao diagnóstico diferencial, os autores distinguem os hemangiomas das manchas vasculares ou manchas salmão, malformações vasculares e tumores da infância. Dentre as complicações decorrentes do hemangioma são destacadas: a ulceração, insuficiência cardíaca congestiva (ICC), hipotireoidismo, alteração da visão, comprometimento da respiração, audição e desfiguração. A ulceração é freqüente e comum na fase de proliferação rápida, em que gera dor e desconforto de acordo com a localização da lesão. É comum a presença de infecção secundária em locais ulcerados, geralmente restritos à pele, o qual pode contribuir para surgimento de quadros de erisipela, celulite e septicemia. Hemangiomas localizados em fossas nasais, orofaríngea e região traqueolaríngea podem obstruir vias aéreas, gerando comprometimento da respiração. Pode haver riscos de acometimento

subglótico em lesões localizadas em região pré-auricular direita e esquerda, lábio inferior, mento e pescoço anterior. A presença de hemangiomas de glândula parótida pode gerar obstrução de conduto auditivo externo, o qual acarreta complicações como redução da condução auditiva, que altera o desenvolvimento da linguagem e gera otites de repetição. Nos hemangiomas de face e pescoço, de dimensões críticas localizados em nariz, boca e pavilhão auricular ocorrem desfigurações estéticas e funcionais. De acordo com os autores, o tratamento está indicado quando há acometimento da visão, obstrução de vias aéreas, de conduto auditivo, ICC e hemorragias. A conduta expectante adotada na maioria dos casos, segundo os autores, deve estar baseada em uma sólida relação de confiança médico-familiares do paciente, discussão da opção terapêutica, acompanhamento regular periódico adicionado de documentação fotográfica. Em relação aos tratamentos disponíveis, os autores indicam a corticoterapia sistêmica, especialmente em hemangiomas grandes ou agressivos. Os melhores efeitos da medicação são observados na fase proliferativa do tumor, ou seja durante o primeiro ano de vida. A dose preconizada pelos autores, é de 2 a 3 mg/Kg/ dia de prednisona ou prednisolona por via oral, de tomada única matinal devendo ser mantida por período de 3 a 8 semanas, com início de redução lenta da medicação, com a finalidade de evitar o efeito rebote. A resposta aos corticóides é rápida segundo os autores, em torno de 2 a 3 semanas de tratamento, sendo que em lesões inalteradas, outras opções terapêuticas devem ser consideradas. A corticoterapia intralesional e tópica está indicada em lesões menores e de localização periocular. A combinação utilizada é de 3-5 mg/ kg/ dia, dose de tratamento e 0,5 -1 mg/Kg/ dose de betametasona. As infiltrações locais estão indicadas em intervalos de 4 a 6 semanas, devendo ser utilizadas seringas diferentes, sendo o procedimento realizado sob anestesia geral ou sedação. Para os autores, o uso de IFN alfa dotados de ação inibidora da angiogênese são alfa 2a e 2b, tendo sido indicados nos casos resistentes aos corticóides, empregados na fase de crescimento (primeiro ano de vida). A ação lenta da medicação justifica o uso por prazo de 6 a 14 meses, na dose de 1 a 3.000.000 de unidades/m<sup>2</sup>/dia por via subcutânea. O uso da medicação deve ser criterioso e restrito aos casos que representam ameaça ao funcionamento de órgãos vitais, e que não respondem à terapia convencional com corticóides. De

acordo com os autores a cirurgia está indicada nos casos de emergência, ou ainda em lesões que não respondem ao tratamento sistêmico. A reparação cirúrgica em lesões residuais, decorrentes da regressão da lesão está indicado somente aos 10 anos de idade, pois de acordo com os autores, até essa idade já foi alcançado o ponto máximo de involução lesional. Em relação ao laser, os autores afirmam que tem emprego restrito no tratamento durante a fase proliferativa, em hemangiomas ulcerados e telangiectasias residuais. O tipo do laser utilizado é o Pulsed Dye Laser (PDL), sendo necessário a sedação prévia dos pacientes de baixa idade. De acordo com os autores, a radioterapia atualmente não é mais utilizada devido às seqüelas a longo prazo, estando restrita aos casos que ameaçam a vida e provenientes de outros insucessos terapêuticos. Os autores concluem que, de posse de todos conhecimentos acima descritos, o julgamento crítico é crucial para o emprego das modalidades terapêuticas.

Elias e colaboradores (2004) discutiram os aspectos clínicos, histológicos, imuno-histoquímicos dos hemangiomas, granulomas piogênicos e Sarcoma de Kaposi (SK) com a finalidade de estabelecer diagnóstico diferencial preciso, para orientar a melhor conduta terapêutica. Segundo os autores, o hemangioma é a neoplasia mais comum na infância, ocorrendo preferencialmente em região de cabeça e pescoço. Os hemangiomas da cavidade bucal podem surgir em qualquer idade, geralmente presentes ao nascimento ou desenvolverem logo após. São classificados histologicamente em capilares e profundos, decorrentes do “turnover” das células epiteliais, oriundos do processo de renovação e substituição de células que já não exercem suas atividades corretamente. A forma sistêmica difusa está relacionada à Síndrome de Sturge-Weber (SW). Em relação ao tratamento, os autores indicam a corticoterapia, o uso de IFN alfa 2-a ou alfa 2-b, laserterapia, embolização, quimioterapia, radioterapia, crioterapia, esclerose e excisão cirúrgica. Sendo considerado em lesões de cavidade bucal, a esclerose com melhores resultados alcançados. O GP é considerado pelos autores como uma reação inflamatória exacerbada frente a um trauma crônico de baixa intensidade, podendo ser modulado por alterações hormonais durante a gestação, quando aumentam os níveis de estrogênio e progesterona, sendo mais comum no terceiro e quarto mês gestacional. Os granulomas piogênicos

afetam pessoas de todas as idades e em ambos os sexos, sendo relatado na literatura picos de ocorrência na segunda e sexta década de vida, com leve predileção pelo sexo feminino. A localização preferencial é na região de papila interdental, na porção anterior da maxila, também podendo ser encontrado em língua, mucosa jugal e alveolar. As características histológicas auxiliam no diagnóstico diferencial do SK, apontado pelos autores, em que se observa tecido de granulação constituído por infiltrado inflamatório com predominância de leucócitos polimorfonucleares. O tratamento preconizado pelos autores incluem: biópsia excisional, remoção dos fatores traumáticos locais (cálculo dentário, restaurações com superfícies ásperas) e extrações de dentes, ao qual o GP gengival está aderido. O SK é classificado atualmente em 4 tipos: clássico, iatrogênico-secundário à imunossupressão por drogas, principalmente após transplante renal, endêmico e associado ao HIV. As características relatadas pelos autores apontam afecção de pele, linfonodos viscerais alterados, sendo o comprometimento bucal freqüente em HIV positivos e pacientes imunodeprimidos. Em casos de comprometimento bucal, os autores apontam que o tratamento específico deve ser iniciado quando o paciente apresentar disfagia, sangramentos e sintomas dolorosos durante a mastigação. Dentre os tratamentos indicados estão incluídos: excisão cirúrgica, radioterapia, quimioterapia intralesional ou sistêmica. As três lesões discutidas são de alteração cromática, e embora apresentem etiologia, curso clínico e tratamentos distintos, podem apresentar padrões histológicos e clínicos semelhantes ou iguais. Sendo por isso, reforçado pelos autores, que o método diagnóstico soberano deve passar pelos passos semiotécnicos, exames histopatológicos e histoquímicos para estabelecimento de diagnóstico conclusivo.

Freitas e colaboradores (2004) relataram um caso de síndrome de SW paciente de raça branca, sexo masculino, 34 anos, atendido no Departamento de Estomatologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Ao exame clínico foi detectado a presença de mancha vinho do porto em face direita, seguindo as três ramificações do nervo trigêmeo. Ao exame intra-bucal, a manifestação desta condição foi a presença de lesão gengival hemangiomasiosa em lábios e palato, com presença de hiperplasia gengival. Após encaminhamento médico e diagnóstico de Síndrome de SW, o tratamento

instituído foi o acompanhamento, instrução de higiene bucal e tratamento periodontal. Os autores concluíram que os achados em pele são considerados diagnóstico precoce de desordem neurocutânea, embora o modelo de apresentação lesional possa variar consideravelmente. A reabilitação oral em pacientes com Síndrome de SW é complexa e requer abordagem conservativa e cirúrgica, alicerçado em planejamento e controle do sangramento.

Kauzman e colaboradores (2004) discutiram as lesões pigmentadas da cavidade bucal, a partir de revisão de literatura e apresentação de três casos clínicos, e propuseram um esquema de orientação clínica para auxiliar no diagnóstico diferencial. Segundo os autores, as lesões pigmentadas da cavidade bucal têm origens exógenas ou endógenas. Nos casos de origem exógenas estão relacionadas com implantação de corpo estranho na mucosa, ao passo que as endógenas incluem melanina, hemoglobina, hemossiderina e caroteno. O diagnóstico diferencial baseia-se na completa história médica-odontológica, exames intra e extra-oral e testes laboratoriais. As lesões pigmentadas intraorais devem ser avaliadas em relação ao número, distribuição, tamanho, forma e coloração. As lesões devem ser diferenciadas em malignas e benignas, sendo que essas tendem a apresentarem bordos regulares, tamanho pequeno, simetria e coloração uniforme com superfícies planas ou ligeiramente elevadas. Em contrário, as malignas apresentam bordas irregulares, variações de cor e ulceração de superfície. Os autores orientam para a realização de biópsias para lesões bucais localizadas, que não podem ser explicadas por fatores locais. Vale ressaltar que o esquema proposto pelos autores deve ser interpretado associado a exames complementares, como biópsias e testes laboratoriais. No que diz respeito aos hemangiomas, é salientado a necessidade de diferenciação com as malformações vasculares, sendo que hemangiomas tendem a regredir com a idade apresentam maior prevalência de localização na língua. Em relação às características clínicas lesionais podem ser planas ou ligeiramente elevadas, com coloração de vermelho a arroxeadado dependendo dos vasos envolvidos (capilares, veias e artérias) e da profundidade nos tecidos. A manobra clínica de diascopia (pressão suave da lesão com uma lâmina de vidro) deve mostrar um branqueamento local, pelo deslocamento da lesão, a partir de extravasamento de sangue dentro dos espaços vasculares.

Della Nina e colaboradores (2006) relataram a experiência do ambulatório de Dermatologia Infantil do Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, através de um estudo retrospectivo de 40 pacientes avaliados no ambulatório no período de Março de 1994 a Novembro de 2004, em que foram diagnosticados como hemangioma. Diante dos dados epidemiológicos obtidos, foram comparados com a literatura mundial, com a finalidade de informar sobre a alteração vascular, orientar condutas e acompanhamento de pacientes, abordagem médica em cada caso e descrição de evolução da lesão. O manejo dos hemangiomas, preconizados pelos autores, são a prevalência de conduta expectante alicerçado na tendência natural à regressão da lesão, mas também o uso de corticóides sistêmicos, intralesionais, IFN alfa recombinante, quimioterapia e embolização arterial, a qual está restrita aos casos de ICC decorrente do hemangioma. Os dados do trabalho foram coletados a partir da análise de prontuários, registros fotográficos de cada paciente, dados epidemiológicos referentes à sexo, cor, tipo, número, localização, evolução e tratamento do hemangioma. A casuística apresentada foi de 40 pacientes portadores de hemangioma, em que foram analisados a involução e idade de resolução total da lesão. Entre os pacientes, 30 eram do sexo feminino, sendo 30 pacientes brancos, com prevalência de lesões encontradas ao nascimento e únicas. Quanto à localização houve predomínio de cabeça e pescoço. A conduta expectante foi adotada em 75% dos casos, baseados na observação periódica a cada 6 meses da lesão, mediante registro fotográfico e orientação dos pais. A idade da primeira consulta foi em média aos 8 meses de idade. O início de involução do hemangioma foi antes dos 12 e 18 meses de idade. A idade de resolução da lesão, variou entre 9 meses a 11 anos, com média de 5,4 anos. Os pacientes foram ainda divididos em dois grupos, classificados como portadores de hemangiomas superficial (29 pacientes) e profundo (11 pacientes). Em relação ao tratamento recebido, foram encontrados dez pacientes com uso de crioterapia e corticoterapia sistêmica, e 2 pacientes portadores de hemangioma profundo necessitaram de associação de cirurgia de lesão cicatricial, e um paciente tratado com Laser Nd:YAG para telangiectasias residuais. A droga utilizada para a corticoterapia foi a prednisona ou prednisolona, com dose inicial de 1 a 2 mg/Kg/ dia sendo observado a parada do crescimento da lesão,



porém sem sinais de regressão. Esta terapia foi indicada em pacientes com risco de comprometimento de estruturas e funções vitais (alimentação, visão, audição, evacuação e respiração). A crioterapia foi utilizada como conduta em lesões de pequenas dimensões, com risco de cicatrizes inestéticas, podendo ocorrer formação de máculas hipocrômicas residuais decorrentes da aplicação da terapia. Os autores concluíram que os dados coletados, quando comparados com a literatura apresentam somente divergências na idade de aparecimento dos hemangiomas, sendo que este estudo contribui para informações epidemiológicas brasileira e latino-americana. Os autores reforçam a adoção da conduta expectante no manejo da lesão quando não há riscos de prejuízo de funções vitais.

Ethumandam e Mellor (2006) discutiram os hemangiomas e malformações vasculares da região maxilofacial, a partir de revisão de literatura. Foram apresentados classificações, terminologias, características clínicas, história natural da doença, diagnóstico e tratamento das anomalias vasculares que afetam a região maxilofacial. Em relação aos hemangiomas, especificamente, recentemente foram divididos em congênitos, que estão presentes ao nascimento e os mais comuns na infância, que aparecem logo após o nascimento. Os hemangiomas congênitos foram subdivididos em: rapidamente involutivos, não-evolutivos e progressivos. As malformações vasculares são agrupadas de acordo com o tipo de vaso dominante e características da superfície. Para o diagnóstico, os autores defendem a importância do exame físico detalhado e avaliação do histórico da lesão. Em relação aos exames de imagens, como apoio diagnóstico, são utilizados para estabelecer a extensão, a documentação e associação da lesão com anormalidades. A RMI está indicada para avaliar a extensão da lesão e distinguir os diferentes tipos de anomalias vasculares. A TC é o exame de escolha para lesões intra-ósseas, ao passo que o ultrassom Doppler serve para diferenciar lesões sólidas de císticas e estabelecer a vascularização da lesão. A angiografia está reservada para os casos de terapia endovascular. Segundo os autores, o hemangioma é o “tumor” mais comum em crianças, e de localização prevalente em cabeça e pescoço. Os hemangiomas faciais têm predileção por distribuição segmentada e por regiões embriologicamente fusionadas. Os hemangiomas estão descritos de acordo com a profundidade

da lesão como: superficiais, profundos e compostos. E quanto à histologia está diretamente dependente do estágio da lesão, ou seja: fase proliferativa e fase involutiva. A fase proliferativa é vista somente em crianças, assim como o período de crescimento restrito aos primeiros anos de vida. O propósito do tratamento na infância é erradicar completamente a lesão ou diminuir a proliferação, com a finalidade de evitar alterações faciais causadas pela lesão. Em relação ao tratamento, os autores afirmam que a história natural da lesão deve influenciar a decisão terapêutica quanto ao momento e técnica de intervenção, frisam a importância de desconsiderar a crença generalizada do desaparecimento completo da lesão nos primeiros anos de vida. A intervenção está indicada em casos de desfiguramento da face, mediante discussão e aconselhamento dos pais para prevenir traumas psicossociais decorrentes das deformidades estéticas causadas pela lesão. Para o tratamento medicamentoso são citadas as drogas: prednisolona, corticosteróides orais, IFN alfa e beta, os quais são dependentes de doses, durações e idade de início do tratamento. Nas lesões não-complicadas, que não são esteticamente inaceitáveis, os autores orientam a “negligência benigna”, com consentimento dos pais e acompanhamento profissional até os 3-4 anos de idade. Até esta faixa etária, a lesão pode se tornar aparente ou não-involuir até os 6 anos de idade. As opções de tratamento são dependentes da profundidade e localização dos hemangiomas. As lesões superficiais com tamanhos pequenos e intermediários podem ser tratados com PDL. As veias maiores podem ser tratadas com brometo de cobre e Laser Nd- Yag. A ressecção permanente está indicada em hemangiomas profundos. E em lesões compostas, as lesões superficiais podem ser tratadas com laser de fotocoagulação e o componente profundo, e subsequentemente excisionado. Em relação às deformidades residuais encontradas, são listadas principalmente as telangiectasias, massas de tecidos fibrogordurosos e atrofia epidérmica.

Ponniah e colaboradores (2006) discutem um caso raro de hemangioma em glandula salivar menor, em um paciente do sexo feminino de 55 anos de idade, a qual apresentava queixa de dor no lado direito da face há 3 anos. Na avaliação intra-bucal foi detectado a presença de uma área de coloração vermelho-acastanhado na região de retromolar direito. Ao exame clínico, o local foi sangrante à palpação e quando submetido à pressão a região tornou-

se esbranquiçada, retornando à coloração logo após. O procedimento realizado pelos autores foi a excisão da lesão e encaminhamento para a avaliação microscópica, a qual diagnosticou histologicamente hemangioma envolvendo glândulas salivares menores. Os autores consideram dois tipos de hemangiomas: capilar e cavernoso. No caso relatado, a avaliação microscópica apresenta características que podem afirmar envolvimento de glândulas salivares, mas dificulta a exclusão de envolvimento de órgãos secundários. Os autores comparam o caso apresentando como hemangioma arteriovenoso, por causa da presença de dor, sinal característico da patologia, concluindo que houve envolvimento da glândula salivar menor pelo hemangioma, devido às características histológicas raras, não sendo possível afirmar se esta lesão foi originada da glândula.

Côrrea e colaboradores (2007) apresentaram um estudo sobre a prevalência de lesões vasculares benignas em boca, em amostra determinada através da consulta de 2419 fichas clínicas do serviço de Diagnóstico Oral da Universidade Federal de Minas Gerais. Através da análise descritiva, foi possível estimar a prevalência de lesões vasculares benignas na população estudada. Os autores consideraram para este estudo, lesões vasculares benignas: os hemangiomas, as malformações vasculares e a variz de boca (VAR). Os autores concluíram que do total de fichas consultada apenas 154 (6,4%) foram classificadas como hemangiomas, malformação vascular e VAR, dentre os quais houve maior prevalência de VAR. Os dados referem que hemangiomas e VAR foram mais comumente encontrados em mulheres, dentre os quais o VAR mais freqüente na sexta e sétima década de vida sendo cerca de 70,2% dos pacientes maiores de 60 anos envolvidos no estudo. A raça mais afetada foi dos caucasianos, em acordo com a distribuição de raça no país, no ano do artigo em questão (CENSO 2000, 54% Caucasianos). A VAR foi localizada frequentemente na superfície ventral da língua, e a malformação vascular junto com hemangioma em lábio superior, mucosa jugal e lábio inferior. Os tratamentos mais utilizados foram a escleroterapia e a cirurgia para as lesões presentes na cavidade oral, sendo que para a VAR apenas receberam tratamento quando de localização incomum, como lábios e mucosa bucal.

Balau e colaboradores (2007) descreveram o uso de IFN alfa no tratamento de pacientes com hemangioma gigante e apresentaram dois casos em tratamento. Segundo os autores, os hemangiomas são decorrentes da rápida proliferação de células endoteliais, podendo estar ausentes ao nascimento ou apresentarem-se como marcas cutâneas de crescimento rápido, regressão e involução completa da lesão. Em relação à prevalência são comuns na infância, predominantemente no sexo feminino, de pele clara e prematuros. A literatura consultada aponta atualmente para divisão entre tumores e malformações vasculares. Sendo que os tumores vasculares incluem os: hemangiomas da infância, hemangioma congênito rapidamente involutivo, hemangioma congênito não-involutivo, angioma em tufos, hemangioendotelioma Kaposiforme e granuloma piogênico. O diagnóstico deve ser baseado na história e achados clínicos, sendo indicado avaliação radiográfica através de ultrasonografia com Doppler e TC. As complicações relacionadas relatadas são diretamente ligadas ao tamanho e localização da lesão, com risco de comprometimento de regiões adjacentes. Os tratamentos identificados pelos autores incluem: uso de corticosteróide, embolização arterial, cirurgia, crioterapia, radioterapia, quimioterapia, PDL (laser de luz pulsada) e IFN alfa. Em relação aos casos apresentados, foi utilizado o IFN alfa, tendo sido verificado ausência de sinais de sangramento e aumento de tamanho tumoral, bem como a regressão do tumor. O uso do IFN alfa está indicado com a finalidade de minimizar os efeitos colaterais dos corticosteróides e em hemangiomas resistentes. Ainda de mecanismo de ação desconhecido, exerce um efeito supressor sobre o endotélio vascular. Os autores concluem que o tratamento deve ser mantido por mais de um ano, embora bem tolerado, apresentam efeitos adversos que requerem atenção médica integral. Tendo sua indicação restrita aos casos mais complicados, resistentes ao uso de corticosteróides, com potencial de deformação e ameaça à vida.

Trujillo (2008) através de revisão de literatura discutiu as lesões vasculares benignas, consideradas basicamente hemangiomas e malformações vasculares, diagnóstico e recentes tratamentos recomendados. Ao diferenciar hemangiomas das malformações vasculares é importante considerar a história clínica da lesão, para estabelecimento de diagnóstico. Os

hemangiomas podem estar ou não presentes ao nascimento, ao passo que as malformações invariavelmente estão. Em relação ao crescimento da lesão, os hemangiomas apresentam um ciclo de proliferação, estabilização e involução de forma espontânea, ao passo que as malformações vasculares não. O termo hemangioma é aplicado aos hemangiomas da infância, segundo o ponto de vista clínico, sendo considerados neoplasias vasculares benignas por proliferação de células endoteliais, mais freqüentes na infância. Podem ser classificados histologicamente em superficiais (derme papilar), profundos (derme reticular profunda e tecido celular subcutâneo) e mistos. A aparência clínica é variável, sendo a coloração dependente da profundidade da lesão. As lesões superficiais são de coloração vinho tinto, e as profundas de coloração azulada com pele suprajacente normal, podendo apresentar-se únicas ou múltiplas. A localização mais freqüente é em cabeça e pescoço, seguida de troncos e membros. Na face podem estar localizados em pálpebras, lábio inferior e em boca. No curso clínico dos hemangiomas, o autor estima que o período de proliferação dure entre 5 a 11 meses de vida, sendo a involução conseguinte à esta primeira fase. Dentre os transtornos decorrentes da lesão, são descritos a ulceração por trombose capilar, com riscos de mutilação em tecidos afetados, seguido de risco de infecção secundária. Quando presentes em lábios inferiores podem ocorrer salivação excessiva, transtornos fonéticos, estéticos e de deglutição. O diagnóstico dos hemangiomas é clínico, baseado no exame físico e histórico da lesão, sendo raramente necessário biópsia. Os recursos diagnósticos tecnológicos, segundo o autor, considerados mais úteis são: ecografia vascular avançada com efeito Doppler, RMI com reconstrução digital angiográfica. O manejo terapêutico do paciente portador é dependente de fatores como localização, tamanho e número de lesões. O tratamento deve ser considerado sobre duas abordagens: em relação ao tamanho da lesão e o componente vascular predominante. Em lesões múltiplas, o autor indica a criocirurgia com nitrogênio líquido. A indicação deste tratamento deve ser orientada para a fase evolutiva, de diagnóstico precoce com objetivo de evitar danos potenciais às estruturas adjacentes. Em componentes superficiais da lesão, o autor cita o uso de nitrogênio líquido com técnica de aplicação por sistema de pontas de teflon, cobre ou aço inoxidável adaptadas à forma e tamanho dos hemangiomas. Nos componentes profundos, a infiltração lesional

está indicada com triancinolona (corticóide sintético) combinado ao tratamento superficial com nitrogênio líquido. Em casos de insucesso, o autor conclui que a presença de malformação vascular subjacente pode estar presente como fonte alimentadora do emaranhado vascular do hemangioma.

Fonseca e colaboradores (2008) apresentaram relato de caso de hemangioma gigante craniofacial em paciente de 3 meses de idade, sexo feminino, branca com queixa do responsável (mãe) referindo piora súbita há 15 dias. Ao exame físico, a criança apresentava-se em estado geral adequado para idade, à inspeção clínica foi observado presença de lesões cutâneas planas de coloração vermelho-arroxeadas em região temporal e parietal à direita. Ao exame oftalmológico foi detectado a presença de tumoração em região de pálpebra superior direita de consistência amolecida, indolor e coloração arroxeadas. O exame de tomografia de órbita e crânio mostrou a presença de lesão expansiva vascularizada, ocupando cavidade orbitária direita, causando apoptose (processo degenerativo) do globo ocular direito. Após investigação sistêmica foi descartada a presença de hemangiomas viscerais. O diagnóstico foi baseado no exame clínico e semiologia complementar por estudo de imagem. O tratamento instituído foi de corticóide via oral (prednisona) 60 mg/m<sup>2</sup>/dia, 3 doses diárias, durante 40 dias, com observância de redução lenta da medicação em 4 semanas. Frente ao insucesso de regressão do quadro clínico e devido à extensão e localização da lesão, foi instituído tratamento clínico com IFN alfa. Foi utilizado 3.000.000U/m<sup>2</sup>, por via subcutânea, 3 vezes por semana, durante 9 meses. Os resultados apresentados foram de acentuada redução das dimensões da lesão, confirmado por exame de RMI de órbita. Embora a utilização do IFN alfa seja relatado na literatura com excelentes resultados, os autores afirmam que há riscos de efeitos colaterais. Orientam que a indicação desta terapia está restrita aos casos de insucessos da corticoterapia, casos de risco de complicação cosmética e funcional, dependente da localização, tamanho e fase de evolução da lesão.

Assis e colaboradores (2009) relataram um caso de hemangioma em borda lateral de língua, em que discutiram diagnóstico e tratamento deste tipo de alteração, com objetivo de oferecer aos pacientes terapêutica adequada e eficaz. Foi apresentado um caso de paciente 70 anos, gênero feminino,

leucoderma, queixa de lesão localizada em bordo lateral de língua, de aparecimento aproximadamente há 6 meses. Ao exame físico foi constatado a presença de lesão resiliente à palpação, de coloração arroxeadada, implantação séssil e de aspecto isquêmico à manobra semiotécnica de vitropressão. Através do estudo ecográfico, com uso de Doppler colorido, foi possível verificar a natureza da lesão de fluxo contínuo pequeno, caráter venoso, o que definiu conduta de exérese da lesão. O tratamento instituído foi a realização de excisão elíptica em volta da lesão, com margem de segurança, seguida de hemostasia com bisturi elétrico. A peça cirúrgica foi encaminhada ao exame histopatológico, o qual confirmou a hipótese diagnóstica de hemangioma cavernoso. Após 6 meses de pós-operatório, não houveram sinais de recidiva da lesão. Os autores concluíram que o tratamento do hemangioma está condicionado à extensão e localização da lesão. Em lesões menores e periféricas, os autores orientam para excisão cirúrgica convencional, laserterapia, eletrocauterização, crioterapia e injeção de substâncias esclerosantes. Em lesões maiores ou intra-ósseas, os autores indicam a injeção de solução esclerosante ou obliterante pré-operatória devendo-se aguardar em torno de 2-4 semanas, com obtenção de diminuição de volume lesional resultante de fibrose vascular. Embora os autores relatem as opções terapêuticas disponíveis, ressaltam que os hemangiomas intra-orais não causam grandes transtornos aos pacientes, salvo em áreas com risco de trauma. As quais podem acarretar hemorragias de grande porte, sendo de ocorrência em situações do cotidiano do paciente como: mordidas involuntárias, traumatismos, perfurações acidentais durante o tratamento odontológico, com riscos de levar o paciente à óbito.

Ângelo e colaboradores (2009) investigaram a incidência de hemangioma na região de cabeça e pescoço em crianças e adolescentes, em relação ao gênero, idade, hipótese diagnóstica, diagnóstico anátomo-patológico e localização, a partir da revisão de 96 prontuários de pacientes atendidos no Hospital Napoleão Laureano, na cidade de João Pessoa, num período de 10 anos. Os resultados mostraram que neste período, houve prevalência de acometimento do gênero masculino, faixa etária de 13-18 anos, prevalência na região da face, sendo em cavidade oral prevalente nos lábios. Os autores identificaram discordâncias entre hipótese diagnóstica e diagnóstico anátomo-

patológico, havendo concordância somente em 11,45% dos casos. A hipótese diagnóstica prevalente foi blastoma, seguido de tumor hemangioma e granuloma. Em relação aos tipos de hemangioma, o capilar apresentou a expressiva maioria dos casos. As complicações mais freqüentes observadas foram ulcerações e infecções secundárias em 27.71% dos casos de hemangiomas.

Seo e colabs. (2009) apresentaram um caso clínico de escleroterapia de hemangioma labial em paciente do gênero feminino, 37 anos, leucoderma. Após avaliação clínica com manobra de diascopia, sem comprovação de alteração sistêmica da paciente foi considerada a hipótese diagnóstica de hemangioma labial presente em mucosa alveolar. Os autores utilizaram a injeção intralesional de 2 ml de associação de solução anestésica (cloridrato de prilocaína a 3%) e oleato de monoetanolamina (nome comercial: Ethamolin) com objetivo de reduzir o tamanho da lesão até completa involução. A aplicação foi realizada no centro da lesão e profundamente, para prevenir necrose tecidual. Embora a escleroterapia seja uma técnica simples, está contra-indicada em pacientes com diabetes não-controlada, áreas de infecção secundária e em gestantes, devido ao riscos teratogênicos. A indicação deste procedimento deve estar baseado em critérios clínicos, sistêmicos e características da lesão assegurando os cuidados cirúrgicos do procedimento.

Dilsiz et al (2009) discutiram o termo hemangioma da cavidade bucal e apresentaram relato de um caso. Em relação à prevalência da lesão, estudos apontam maior incidência no sexo feminino e poucos casos congênitos, embora o maior desenvolvimento da lesão ocorra na infância. Em relação à classificação dos hemangiomas, os autores defendem como base as características histológicas, sendo considerados: hemangioma capilar, cavernoso e composto. No caso apresentado, a paciente do sexo feminino de 19 anos foi referenciada ao Departamento de Periodontia para avaliação e tratamento, de lesão com sangramento gengival e queixa de supercrescimento tecidual, dor e edema do lado superior direito de tecido gengival, com sangramento há cerca de 4 meses. Durante a avaliação médica-dentária foi relatado que, em Março de 1990 e Junho de 2000, a paciente foi operada de hemangioma congênito de face do lado direito. Ao exame clínico foi observado hemi-hipertrofia da face direita, com desvio bucal para o lado esquerdo. Intra-



oralmente foi detectado uma massa na superfície bucal na região de molares superiores direito, localizada na gengiva inserida, com cobertura quase total dos dentes canino e pré-molar. No lado palatino, a lesão estendeu-se para região de segundo pré-molar e primeiro molar localizada em gengiva inserida e marginal. Na avaliação radiográfica, foi possível observar a destruição da crista óssea localizada na área do tumor. Previamente ao tratamento, foi realizado biópsia gengival da região do tumor. O resultado revelou epitélio escamoso estratificado não-ceratinizado sobrejacente não-encapsulado composto por várias camadas de paredes finas capilares, diagnosticado como hemangioma capilar. Os autores propuseram anteriormente ao tratamento cirúrgico uma completa raspagem radicular, com objetivo de remover quaisquer fatores locais de inflamação. Foi utilizado o retalho de Widman modificado, para remoção do tumor. O tecido excisado foi mantido em formalina 10% e enviado para exame histopatológico, sendo de resultado similar ao primeiro fragmento retirado. Após 4 meses da cirurgia, foi observado completa cicatrização da área e a paciente acompanhada durante dois anos, após o início do tratamento. Não foram encontrados sinais clínicos ou radiográficos de recidiva. Os autores citam como diagnóstico diferencial dos hemangiomas: GP, hiperplasia inflamatória gengival, epulis granulomatosa, varicocele, telangiectasia e carcinoma de células escamosas. O valor da biópsia é reforçado, no sentido de promover diagnóstico definitivo, o que influenciará consideravelmente o tratamento proposto. A TC e a RMI têm sido recentemente utilizados para o diagnóstico. Os autores concluem que as tentativas de remoção de hemangiomas utilizando excisões cirúrgicas, podem ocasionar problemas médicos decorrentes de hemorragias e recidivas. A orientação sobre o manejo das lesões reside em tratamentos conservadores, detecção de lesões iniciais e uso de biópsia, com a finalidade de definir comportamento clínico e complicações potenciais.

Pitta e Gomes (2009) relataram caso clínico de hemangioma ulcerado do pavilhão auricular em paciente de 8 meses de idade. Ao exame clínico a lesão apresenta bem delimitada, nodular, de cor vermelho vivo, superfície ulcerada, sobreposto à presença de abscesso. O diagnóstico foi prevalentemente clínico, sem utilização de exames complementares. O tratamento indicado foi a cirurgia para a retirada do tumor vascular. O exame anatomopatológico confirmou o diagnóstico de hemangioma cavernoso. Os autores concluem que o

hemangioma apresenta crescimento rápido pós-natal, sendo necessário observação clínica com objetivo de prevenir complicações como ulcerações, infecções secundárias e lesões residuais. O tratamento cirúrgico deve ter indicações concretas, principalmente na fase inicial de proliferação com a finalidade de correção de deformidades ao paciente. Pode ser empregado sob forma de embolização, ligação arterial seletiva ou exérese simples.

Ray e Matthew (2009) com o propósito de orientar cirurgiões-dentistas a estabelecer correto diagnóstico e tratamento das anormalidades vasculares, baseados na natureza da lesão, realizaram uma revisão de literatura. Segundo os autores, a distinção entre as malformações vasculares estão baseados na história clínica da lesão, achados histológicos e citoquímicos, profundidade da lesão e características do fluxo lesional. Os autores concluem que os hemangiomas são prevalentes na região de cabeça e pescoço, raramente associados à riscos de órbita e podem causar transtornos estéticos, com tendência a envolver com o crescimento do paciente. Ao passo que as malformações vasculares não são de alta prevalência, há riscos hemorrágicos, causam significantes deformidades e o crescimento lesional está associado à trauma, gravidez e puberdade. Os autores orientam que nos casos de malformações vasculares, o uso de TC, RMI e arteriografias são essenciais na definição da conduta do tratamento, com objetivo de caracterizar e visualizar a extensão lesional de envolvimento ósseo. Alerta para a necessidade de equipe multidisciplinar composto por cirurgião buco-maxilo-Facial, otorrinolaringologista, cirurgião plástico e radiologista intervencionista para tratamento integral das estruturas envolvidas e seqüelas decorrentes.

Ernemann e colaboradores (2010) discutiram os conceitos atuais para classificação, diagnóstico e tratamento das anomalias vasculares com o objetivo de apresentar um algoritmo de diagnóstico e procedimentos terapêuticos desenvolvidos na instituição University Hospital Tübingen, Germany. O algoritmo está baseado na Classificação da ISSVA, de 1996. Segundo os autores, a classificação das anomalias vasculares seja hemangioma ou malformação de baixo fluxo/e ou alto fluxo deve ser considerada como base para o alvo terapêutico. O diagnóstico deve ser baseado na história médica-clínica, achados de diagnóstico por imagem necessários para orientar o plano de tratamento. Os autores defendem o

conceito de tratamento interdisciplinar, alicerçado no comportamento clínico e achados de imagem lesional individuais. De acordo com os autores, a classificação atual distingue as duas maiores categorias de anomalias vasculares em hemangiomas e malformações vasculares. Os autores afirmam que os hemangiomas são considerados tumores vasculares da infância, de crescimento inicial rápido de células endoteliais e subsequente involução lenta. Ao passo, que as malformações vasculares representam lesões congênitas compostas de circuitos vasculares displásicos, sem proliferação endotelial ou regressão espontânea. Em relação à prevalência os hemangiomas, de acordo com os autores, incidem em torno de 2 a 3% de todas as crianças, e cerca de 10% em infantes prematuros e de baixo peso. Segundo os autores, os hemangiomas não são visíveis ao nascimento, mas manifestam durante as primeiras semanas de vida, com rápido crescimento do tamanho da lesão. Embora a fase proliferativa ocorra nos primeiros meses, pode ser vista concomitantemente uma constante regressão da lesão. A coloração clínica varia de vermelho vivo ao vermelho escuro cinzento, alterando o tônus e forma da lesão que evolui para um resíduo fibro-gorduroso, que necessita correção estética. De acordo com os autores, as malformações vasculares congênitas geralmente estão presentes ao nascimento e crescem proporcionalmente com a criança. Em relação às características hemodinâmicas e circuitos vasculares prevalentes, podem ser divididos em: malformações de baixo fluxo (venoso, linfático e capilar) e de alto fluxo (malformação arterio-venosa, fistulo arterio-venosa). Os autores afirmam que a história médica, o tempo de manifestação da lesão vascular, o exame clínico, o avanço do edema, temperatura local, coloração da pele e alterações dependentes da localização são essenciais e suficientes para estabelecimento de diagnóstico clínico. O diagnóstico clínico é a principal orientação para obter informações específicas para o diagnóstico por imagem. Em ambas malformações vasculares, na região crânio-facial e região de tronco e membros, devem ser empregados RMI e Ressonância Magnética Angiográfica (RMA) combinadas, com a finalidade de obter ampla visão dos tecidos envolvidos, extensão e profundidade da lesão, circuito vascular predominante e propriedades hemodinâmicas. Dentre os tratamentos clínicos indicados, os autores ressaltam a radiologia intervencionista, escleroterapia percutânea para as malformações vasculares de baixo fluxo e

embolização transarterial para lesões de alto fluxo. Em se tratando de pequenos hemangiomas infantis, a aplicação de crioterapia é adequada. Em hemangiomas de localização crítica, os autores orientam o uso de beta-bloqueadores (propranolol) como primeira linha de tratamento. Nos Hemangiomas de grande volume está indicado cirurgia a Laser Nd: Yag e aplicação percutânea de crioterapia. No entanto, em hemangiomas de crescimento rápido, mas de extensão limitada pode ser realizada a redução cirúrgica ou ressectiva, com objetivo de cessar progressão da lesão. Os autores concluem que o tratamento deve ser aconselhado por equipe multidisciplinar, em que será estabelecido o plano de tratamento conservador, intervencionista e cirúrgico. O conceito de interdisciplinariedade no tratamento deve envolver pediatras, cirurgião buco-maxilo-facial, cirurgião plástico, radiologista intervencionista e neurorradiologista.

Puttgen e colaboradores (2010) discutiram sobre a necessidade de uniformidade de nomenclatura das anomalias vasculares extracranianas pediátricas, baseado na ISSVA para atualização de conceitos clínicos, de imagem e estratégias de tratamento adequado. Segundo os autores, o estudo das imagens deve estar voltado para definir tamanho, localização, extensão anatômica, anatomia vascular e proximidade de estruturas vitais. O uso combinado de modalidades de imagem auxilia na obtenção das informações necessárias, sendo bem aceito em crianças devido à portabilidade, acessibilidade, ausência de radiação, embora limitado pela necessidade de sedação. De acordo com os autores, os fatores de risco adicionais para os hemangiomas incluem: a prematuridade, sexo feminino, etnia caucasiana, gestação múltipla, idade materna avançada, anormalidade placentárias, dentre estas a placenta prévia. Os hemangiomas tendem a aparecer nas primeiras seis semanas de vida, sendo prevalentes em região de cabeça e pescoço. Podem ser divididos morfológicamente em superficiais, profundos e combinados. Dentre as complicações decorrentes dos hemangiomas, os autores citam as ulcerações, infecções e associações com anomalias, tais como síndromes. Segundo os autores, as fases de crescimento dos hemangiomas dividem-se em: proliferação, platô e regressão. Os autores sugerem tratamento medicamentoso durante a fase proliferativa, dependente da localização, tamanho e complicações associadas à lesão. Embora existam

poucos estudos a respeito, os autores citam o uso de propranolol, em dose inicial de 1mg/Kg/dia, de 8/8 horas, e aumentado para 2mg/Kg/dia da quarta até a sexta dose, durante os primeiros seis meses de tratamento. Os pacientes devem ser monitorados em pressão arterial, taxa cardíaca e glicose sanguínea. Os autores concluem que a adoção de nomenclatura uniforme, em concordância com a ISSVA, bem como o tratamento conduzido por equipe multidisciplinar está indicado no tratamento das anomalias vasculares. Devido à apresentação clínica de cada anomalia, o conhecimento dos achados de imagem são essenciais para intervenção e planejamento operatório, para alcançar resultados satisfatórios aos pacientes.

## DISCUSSÃO

Os hemangiomas tiveram seu conceito e classificação, enquanto patologia, modificado ao longo dos anos. Por muito tempo não houve uma classificação diagnóstica aceita internacionalmente, dificultando a criação de condutas, bem como comparações entre os tratamentos. Segundo Gontijo e colaboradores (2003), o histórico da classificação clínica dos hemangiomas teve início em 1863, com Virchow, baseado no quadro micrscópico da lesão. As nomenclaturas e conhecimento da etiologia das anomalias vasculares começaram a ser esclarecidas em 1982, com os estudos de Mulliken e Glowacki, os quais fundamentaram a classificação das lesões vasculares baseados em critérios histopatológicos, história clínica e comportamento da lesão, dividindo-as em malformações vasculares e hemangiomas. Mas somente em 1996, a ISSVA com a finalidade de uniformizar a nomenclatura e atualizar conceitos clínicos, de imagens e estratégias para o tratamento adequado, adotou a classificação atualmente utilizada para anomalias vasculares, que foram divididas em malformações vasculares (capilar, venosa, linfática, arterial e combinada) e tumores vasculares. Dentre os tumores vasculares incluem: hemangioma da infância, hemangioma congênito rapidamente involutivo, hemangioma congênito não-involutivo, granuloma piogênico, hemangioendotelioma Kaposiforme e angioma em tufos. A partir deste momento, hemangioma passou a significar apenas uma neoplasia propriamente dita, decorrente de um distúrbio do processo de angiogênese.

Os hemangiomas são tumores vasculares benignos mais freqüentes dentre todas as lesões tumorais da criança. (Anger e colaboradores, 1998; Aalst e colaboradores, 2003; Della Nina e colaboradores, 2006). A lesão pode aparecer em qualquer idade, com freqüência considerável em indivíduos idosos. (Pistoia e colaboradores, 1998; Palacios e colaboradores, 2006; Ponniah e colaboradores, 2006; Correa e colaboradores, 2007; Assis e colaboradores, 2009; Seo e colaboradores, 2009).

Os fatores de risco para o surgimento dos hemangiomas incluem: baixo peso ao nascer, prematuridade, pessoas de pele clara, tendência familiar e predileção pelo sexo feminino. (Aalst e colaboradores, 2003; Gontijo e

colaboradores, 2003; Elias e colaboradores, 2004; Balau e colaboradores, 2007; Dilsiz e colaboradores, 2009, Puttgen e colaboradores, 2010). Embora existam relatos de caso em pacientes do sexo masculino. (Sobrinho e colaboradores, 2003; Freitas e colaboradores, 2004).

A localização preferencial dos hemangiomas são cabeça e pescoço, outros locais incluem o tronco e as extremidades. (Elias e colaboradores, 2004). Quando intra-bucal acomete preferencialmente lábios e mucosa jugal. (Correa e colaboradores, 2007; Ângelo e colaboradores, 2009). A maioria dos hemangiomas permanecem bem circunscritos, sendo que a lesão pode variar de milímetros a centímetros. A aparência clínica é variável, sendo a coloração dependente da profundidade da lesão, quanto mais superficiais a coloração é de vermelho vivo, alternando para azul com o aumento da profundidade da lesão. (Trujillo, 2008)

A história natural dos hemangiomas é dividida em três fases bem características: a fase inicial proliferativa, platô e involutiva, ou fase de equilíbrio final. A fase proliferativa é mais pronunciada nos primeiros 3 a 6 meses de vida, e alcança dimensões máximas em torno dos 9 aos 12 meses de idade, sendo que as dimensões são consideráveis em proporção ao crescimento da criança, dependendo da localização pode causar comprometimento estético, funcional e psíquico. (Anger e colaboradores, 1998; Aalst e colaboradores, 2003, Gontijo e colaboradores, 2003; Balau e colaboradores, 2007; Trujillo, 2008). A fase de involução não significa obrigatoriamente retorno à normalidade, podendo resultar seqüelas como tumor residual, áreas cicatriciais, telangiectasias, hipo ou hiperpigmentação cutânea e irregularidades locais. (Gontijo e colaboradores, 2003; Della Nina e colaboradores, 2006; Pitta e Gomes, 2009; Ernemann e colaboradores, 2010).

O diagnóstico de hemangioma pode ser realizado pela anamnese e exame físico, seguido por exames complementares como métodos auxiliares no diagnóstico das anomalias vasculares. Os exames de apoio diagnóstico incluem a vitropressão, punção, biópsia, citologia esfoliativa, exames radiográficos, ressonância magnética de imagem, tomografia computadorizada e exame ultrassonográfico. (Chinen et al, 1996; Silva e colaboradores, 2000; Gontijo e colaboradores, 2003; Ethumandam e Mellor, 2006; Balau e colaboradores, 2007; Trujillo, 2008; Fonseca, 2008; Ray e Mathew, 2009;

Ernemann e colaboradores, 2010). Os exames complementares visam caracterizar, visualizar a extensão e profundidade da lesão, o que definirá a abordagem terapêutica.

A abordagem terapêutica está voltada para os riscos de comprometimento funcional, seja pelas dimensões ou complicações evolutivas da lesão. Embora em alguns poucos casos seja recomendado a conduta expectante, quando lesões de pequenas dimensões e sem implicações estéticas, o profissional deve estar alicerçado em documentação fotográfica evolutiva lesional e assinatura de consentimento informado dos pais, com a finalidade de prevenir potenciais processos judiciais. O pensamento de risco deve existir sempre em relação a um tipo de terapêutica, e seus possíveis efeitos adversos do tratamento. O tratamento é indicado em situações específicas, adequados ao volume, extensão, tempo de evolução e localização da lesão, alinhado ao acompanhamento clínico posterior à erradicação da lesão. (Pagnoncelli e Sant'Ana, 1994; Pereira e colaboradores, 2002; Gontijo e colaboradores, 2003; Della Nina e colaboradores, 2006; Trujillo, 2008; Dilsiz e colaboradores, 2009; Assis e colaboradores, 2009; Puttgen e colaboradores, 2010).

Existem situações que requerem intervenção precoce dos hemangiomas, incluindo a proximidade de regiões altamente vascularizadas, obstrução ou compressão de vias aéreas e do canal auditivo, além de coagulopatias e insuficiência cardíaca congestiva causadas por lesões de grande volume. (Pagnoncelli e Sant'Ana, 1994; Anger e colaboradores, 1998; Silva e colaboradores, 2000; Aalst e colaboradores, 2003; Gontijo e colaboradores, 2003). Complicações sistêmicas associados aos tumores, podem incluir síndromes; como a de Sturge Weber (Freitas e colaboradores, 2004). Nestes casos, é necessário uma conduta ativa, seja clínica ou cirúrgica, sem controvérsias na literatura.

As modalidades de tratamento podem ser a utilização de drogas de uso local (tópico ou intralesional), ou sistêmico (oral ou injetável) e cirúrgico. O tratamento clínico medicamentoso inclui o uso de corticosteróides, interferon alfa, e recentemente a indicação de betabloqueadores. O tratamento



medicamentoso está indicado em áreas expostas e de complicações locais de repetição.

Em relação aos corticosteróides a prenisolona de uso sistêmico é administrado por via oral, sendo largamente utilizada (Aalst e colaboradores, 2003). A resposta terapêutica é variável, com uma taxa de redução de crescimento da lesão (Della Nina e colaboradores, 2006; Fonseca, 2008). A dose dos protocolos varia de 1 a 3 mg/ Kg/dia, mantendo a medicação por 3 a 6 meses, se eficaz. A resposta é obtida na primeira semana do início do tratamento. Os efeitos adversos mais comuns são a aparecência cushingóide, irritabilidade, hipertensão arterial e transtornos gastrointestinais, diminuição da velocidade de crescimento e do perímetro cefálico e ganho de peso, sendo os efeitos adversos reversíveis com a suspensão da medicação (Della Nina e colaboradores, 2006; Fonseca, 2008). Em alguns casos a suspensão da medicação pode causar efeito rebote e novo crescimento da lesão.

Nos casos sem resposta efetiva ao corticosteróide, a opção mais frequentemente utilizada é o interferon alfa 2a e 2b, administrado por via subcutânea, na dose de 3 milhões de UI/ m<sup>2</sup>. (Anger e colaboradores, 1998, Gontijo e colaboradores, 2003). O interferon alfa foi desenvolvido como agente antiviral. Esta medicação apesar de bastante efetiva, inibe a movimentação do endotélio capilar in vitro e apresenta alta taxa de efeitos colaterais (febre, neutropenia e necrose de pele), o qual requer atenção médica integral. (Aalst e colaboradores, 2003; Balau e colaboradores, 2007).

Recentemente foi relatado o uso de betabloqueadores (propranolol) para o tratamento dos hemangiomas. O achado de redução significativa do volume tumoral, mesmo em curto período de tempo, ainda são recentes sugerindo a presença de mecanismos de ação específicos. (Erneman e colaboradores, 2010; Puttgen e colaboradores, 2010).

A escleroterapia no tratamento do hemangioma bucal está descrita com o uso da substância oleato de etanolamina a 5% (Nome comercial: Ethamolin), o qual age a partir de propriedades hemostáticas, a qual provoca coagulação local e ocorre total regressão da lesão por fibrose dos espaços endoteliais. (Wang e colaboradores, 1998; Pistóia e colaboradores, 1998; Rocha e colaboradores, 2000). Pode ser utilizado ainda para o procedimento a glicose a 75%, etesclerol a 1% e álcool a 95%, polidocanol a 3% em quantidades não

superiores a 2ml, com aplicações intralesional em intervalos de 7 dias, com observância de regressão total da lesão. (Palacios e colaboradores, 2000, Pereira e colaboradores, 2002). A aplicação deve ser realizada no centro da lesão e profundamente para evitar a necrose tecidual. (Seo e colaboradores, 2009). A escleroterapia está indicada para pacientes com hemangiomas com vários anos de evolução, a qual diminui e colabora para o desaparecimento da lesão e como recurso prévio à cirurgia. A utilização de anestesia local prévia ao procedimento não foi unanimidade entre os autores pesquisados.

A recessão cirúrgica dos hemangiomas deve respeitar preceitos cirúrgicos rigorosos. A remoção da lesão não pode ocasionar seqüela maior que a possivelmente deixada pela involução espontânea da lesão. O tratamento cirúrgico é indicado para lesões em áreas com potencial desfigurante ou comprometimento funcional relativo como nariz, lábios e orelhas na face. Nestes casos, o crescimento do hemangioma pode causar distorção das estruturas em crescimento e a ressecção pode contribuir para o desenvolvimento normal da região. (Rocha e colaboradores, 2000; Silva e colaboradores, 2000; Sobrinho e colaboradores, 2003). Além disso, o comprometimento estético e dificuldade de convívio social na presença de lesões visíveis e estigmatizantes, torna a indicação cirúrgica definitiva. (Dilsiz et al, 2009; Assis e colaboradores, 2009; Pitta e Gomes, 2009). Nas lesões involuídas, o tratamento cirúrgico está indicado, para o tratamento das deformidades residuais definitivas, que não responderam à terapêutica medicamentosa. (Ernemann e colaboradores, 2010).

Na literatura há descrição de vários tipos de Laser durante o tratamento do hemangioma. As indicações do uso de Lasers (luz intensa pulsada) que apresentam resultados positivos são: na fase proliferativa, por meio de aplicação intralesional para redução do volume tumoral, em hemangiomas ulcerados e no tratamento de telangiectasias residuais, na fase involuída. (Gontijo e colaboradores, 2003; Ernemann e colaboradores, 2010.) Na literatura consultada foi relatado que respostas positivas ao Laser ocorre somente em lesões finas e superficiais, após múltiplas sessões. Não existe evidência que a terapia a laser apresenta melhor resultado estético.

Como relatados anteriormente, muitos hemangiomas não devem ser tratados e irão regredir com nenhuma ou modesta cicatriz. Ocasionalmente os

hemangiomas ulceram ou sangram. A ulceração geralmente ocorre no tempo mais rápido de proliferação, e podem ser manejados com medidas tópicas durante as semanas necessárias à reepitelização. Embora certas lesões específicas devam ser tratadas; lesões de face com acentuada distorção facial, lesões com hemorragias recorrentes, ulceração ou infecção, lesões que interferem em funções fisiológicas normal como visão, respiração, olfato e audição. A cautela é sempre necessária para o tratamento de pacientes portadores de anomalias vasculares.

## CONCLUSÃO

Um sistema racional de classificação é essencial para o manejo dos hemangiomas. A necessidade de avaliar com precisão a patogênese e o prognóstico é fundamental para o planejamento do tratamento. O diagnóstico deve ser baseado nos sinais e sintomas clínicos. Na dúvida, o emprego de estudos de imagem está indicado. A filosofia de tratamento deve ser diferenciada em relação à critérios clínicos e características da lesão, como o tamanho, localização, evolução da lesão e idade do paciente. Alguns hemangiomas podem apresentar comprometimento funcional ou complicações sistêmicas durante sua evolução, nestes casos com indicação terapêutica.

O compromisso do Odontopediatra ao se deparar com paciente portador de hemangioma é direcionar e orientar, com a finalidade de prevenir as dificuldades decorrentes da presença da patologia, a partir do desenvolvimento da criança. A abordagem multidisciplinar tem por objetivo que o tratamento tenha enfoque integral do paciente pediátrico baseado na adequada comunicação profissional entre cirurgião-dentista, dermatologista, cirurgião, radiologista e pediatra.

A identificação dos hemangiomas que necessitam de tratamento, o momento oportuno para o procedimento e a prevenção de implicações psicossociais do tumor sobre a criança e seus familiares são determinantes do sucesso do tratamento.



## REFERÊNCIAS

Mulliken, JB; Glowacki, J. Hemangiomas and vascular malformations in infants and children: a classification based on endothelial characteristics. *Plast. Reconstr. Surg*, v. 69, n.3, p.412-22, mar.1982.

Pagnoncelli, RM. Filho MS. Tratamento de Hemangioma Capilar- Relato de Caso. *R. Fac. Odontol. Porto Alegre*, v.35, n.1, p.2-5, agosto. 1994.

Chinen A, Martins RH, Santos GG, Souza A, Marcuca G. Hemangioma: aspectos clínicos, diagnóstico. *Rev. Odontol. Unid, São Paulo*, v.8, n.1, p.43-49, jan/jun. 1996.

Wang L, Oliveira DT, Consolaro A, Perez F. Tratamento de Hemangioma Bucal com Agente Esclerosante. *Robrac, Goiania*, v.7, n.24, p. 20-22, 1998.

Anger J, Carneiro RG, Pinus J, Ernesto JM, Faiwichow G. The rebound effect in the treatment of complex hemangioma with interferon alpha 2 A. *Rev Paul Med, São Paulo*, v.116, n. 5, p.1826-28,1998.

Pistoia AD e outros. Uso de Agente de Esclerose Química para o Tratamento de Hemangioma- Relato de Caso. *Revista Odonto Ciência, Porto Alegre*, v.1, n.25, p.39-48, 1998.

Palacios CJ, Herrera CP, Lugo MV. La escleroterapia como uma 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.

Rocha LB, Pádua JM, Martins RH, Lia RCC. Hemangioma da Cavidade Bucal. *Revista Gaúcha de Odontologia, Porto Alegre*, v.48, n.3, p.150-152, jul/ago/set. 2000.

Silva FM, Portolan FBAM, Figueiredo PJ. Hemangioma. *Rev. Fac.Odontol.Lins/ UNIMEP, Lins*, v.12, n.1/2, p.57-59, 2000.

Pereira CCT, Figueiredo MAZ, Cherubini K. Tratamento de Hemangioma Bucal com Agente Esclerosante. *Jornal Brasileiro de Clínica Odontológica Integrada, Curitiba*, v.6, n.34, p.324-328, 2002.

Aalst JAV, Bhuller A, Sadoves AM. Pediatric Vascular Lesions. The Journal of Craniofacial Surgery, Tampa, Florida, USA, v.14, n.4, p.566-583, July. 2003.

Sobrinho FPG, Felix MA, Valle AC, Lessa HA. Hemangioma de úvula: relato de um caso. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia de São Paulo, v.69, n.4, p.571-4, jul/ ago. 2003.

Gontijo B, Silva CMR, Pereira LB. Hemangioma da Infância. An bras Dermatol, Rio de Janeiro, v.78, n.6, p.651-673, nov/dez. 2003.

Elias R, Weigert KL, Figueiredo MAZ, Yurgel, LS. Hemangioma, Granuloma Piogênico ou Sarcoma de Kaposi? Diagnóstico diferencial em Estomatologia. Revista Brasileira de Odontologia, Rio de Janeiro, v. 61, n. 2, p.84-87, abr./mai/jun. 2004.

Freitas TMC, Amorim RFB, Galvão HC, Freitas RA. Síndrome de Sturge-Weber: relato de caso com manifestações orais. Revista Odontologia Clínica-Científica, Recife, v.3, n.2, p.143-146, maio/ago. 2004.

Kauzmann A, Pavone M, Blanas N, Bradley G. Pigmented Lesions of the Oral Cavity: Review, Differential Diagnosis, and Case Presentations, Canada, v.70, n.10, p.682-683g, nov. 2004.

Della Nina BI, Oliveira ZNP, Machado MCMR, Mácea JM. Apresentação, evolução e tratamento dos hemangiomas cutâneos-Experiência do ambulatório de Dermatologia Infantil do Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Anais Brasileiro de Dermatologia, Rio de Janeiro, v.81, n.4, p. 323-7, maio. 2006.

Ethumandam M, Mellor TK. Haemangiomas and vascular malformations of the maxillofacial region- A review. British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. v.44, n.4, p. 263-272, agust. 2006.

Ponniah I, Sureshkumar P, Karunakaran K, Shankar KA, Kurnaran MG, Preeti LN. Hemangioma in minor salivary glands: real or illusion. Biomed Central Diagnostic Pathology, v. 1, n.21, p.1-3, august. 2006. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17002811>> Acesso em: 19 set. 2010.

Côrrea PH, Nunes LCC, Johann ACBR, Aguiar MCF, Gomez RS, Mesquita RA. Prevalence of oral hemangioma, vascular malformation and varix in a Brazilian population. Brazilian Oral Research, São Paulo, v.21,n.1, p-40-5, jan/mar. 2007.

Balau AJ, De Nadai LC, Bressan MS, Simão JL. Tratamento de hemangioma gigante com interferon alfa: relato de dois casos. Rev Bras Hematol Hemoter., São José do Rio Preto, v. 29, n.4, p. 406-411, 2007.

Trujillo B. Manejo de lesiones vasculares benignas. Gaceta Médica de Caracas, Caracas, v.116, n.2, p.134-142, 2008.

Fonseca JNL, Cha SB, Cartum J, Rehder JRCL. Eficácia terapêutica do Interferon Alfa em criança com hemangioma gigante crânio-facial: relato de caso. Arquivos brasileiros de oftalmologia, São Paulo, v.71, n.3, p.423-6, 2008.

Assis GM, Silva SRP, Moraes PH, Amaral JIQ, Germano AR . Hemangioma de Língua: relato de caso. Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-facial, Camaragibe, v.9, n.2, p.59-66, abr./jun. 2009.

Ângelo AR, Moraes JJC, Rosa MRD, Duarte RC, De Biase RCCG. Incidência de Hemangioma na região de cabeça e pescoço em pacientes com faixa etária entre 0-18 anos: estudo de 10 anos. Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, v. 20, n.2, maio-ago, 2009.

Seo J, Utumi ER, Zambon CE, Pedron IG, Rocha AC. Escleroterapia de hemangioma labial. Revista Odonto, São Bernardo do Campo, v. 17, n.34, p.106-112, jul/ dez. 2009.

Dilsiz, A, Aydin T, Gursan N. Capillary hemangioma as a rare benign tumor of the oral cavity: a case report. Cases Journal, v.9, n.2, sep. 2009. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2827094/?tool=pubmed>>. Acesso em: 12 out 2010.

Pitta GBB, Gomes RR. Tratamento de hemangioma ulcerado: relata de caso. Jornal Vascular Brasileiro, Rio de Janeiro, v.8, n.3, p.263-266, set. 2009.

Ray BW, Matthew IR. How do I manage a suspected oral vascular malformation? Journal Canadian Dental Association, Ottawa, v. 75, n.8, p.575-577, oct. 2009.

Ernemann U, Kramer U, Miller S, Bisdas S, Rebmann H, Breuninger H, Zwick C, Hoffmann J. Current concepts in the classification, diagnosis and treatment of vascular anomalies. European Journal of Radiology, v.75, n.1, p.2-11. 2010.

Puttgen KB, Pearl M, Tekes A, Mitchell SE. Update on pediatric extracranial vascular anomalies of the head and neck. *Child Nerv Syst*, v.26, p.1417-1433, aug 10. 2010.



## GLOSSÁRIO

**EFEITO REBOTE:** é a tendência de um medicamento para provocar o retorno dos sintomas que estão sendo tratados. Em casos extremos de efeito rebote, os sintomas poderão ser mais graves que no início da doença.

**DIPLEGIA ESPÁSTICA:** Quando a lesão atinge principalmente a porção do trato piramidal responsável pelos movimentos das pernas, localizada em uma área mais próxima dos ventrículos (cavidades do cérebro), a forma clínica é a diplegia espástica, na qual o envolvimento dos membros inferiores é maior do que dos membros superiores. A região periventricular é muito vascularizada e os prematuros, por causa da imaturidade cerebral, com muita frequência apresentam hemorragia nesta área. As alterações tardias provocadas por esta hemorragia podem ser visualizadas com o auxílio da neuroimagem (leucomalácia periventricular). Por este motivo, a diplegia espástica é quase sempre relacionada com prematuridade. Esta forma é menos grave do que a tetraplegia e a grande maioria das crianças adquire marcha independente antes dos oito anos de idade.

**DISARTRIA:** designa uma patologia motora dos sistemas nervoso central ou periférico, determinando a diminuição da força ou paralisia, descoordenação ou alteração do tônus da musculatura envolvida na fala. caracterizado pela incapacidade de articular as palavras de maneira correta e, entre as principais causas, estão as lesões nos nervos centrais.

**TURNOVER CELULAR:** processo de renovação e substituição de células que já não exercem suas atividades corretamente.

**PERICITOS:** são células presentes na parede vascular, embebidas na membrana basal, onde entram em contato focal com o endotélio vascular.

**DISFAGIA:** pode se referir tanto à dificuldade de iniciar a deglutição (geralmente denominada disfagia orofaríngea) quanto à sensação de que alimentos sólidos e/ou líquidos estão retidos de algum modo na sua passagem da boca para o estômago (geralmente denominada disfagia esofágica). Disfagia, portanto, é a percepção de que há um impedimento à passagem do material deglutido.