

Hemangioma da infância - infiltração intralesional de triamcinolona. Nossa experiência com 13 casos⁽¹⁾

Capilar hemangioma in children – intralesional corticosteroid (triamcinolone) infiltration. Our experience with 13 cases

Valênio Pérez França⁽²⁾
Eduardo Jorge Carneiro Soares⁽³⁾
Denise Prado de Alvarenga⁽⁴⁾

RESUMO

Os autores apresentam a sua experiência em 13 casos de crianças portadoras de hemangioma capilar palpebral e orbitário tratados com infiltração intralesional de triamcinolona. Em todos os casos foram observados regressão acentuada da tumoração, com melhora rápida da fisiologia palpebral, da estética e de outros aspectos, tais como proptose, estrabismo, ptose etc. Não foram detectados clinicamente quaisquer efeitos colaterais.

Palavras-chave: Hemangioma capilar – tumor de órbita. Tumor palpebral.

INTRODUÇÃO

Hemangiomas da infância são tumores benignos, congênitos, não hereditários, compostos de proliferação celular endotelial e anastomoses de vasos sanguíneos terminais⁽¹⁴⁾. Segundo classificação francesa⁽³⁾, na pálpebra e região orbitária apresentam-se nas formas planas (ex.: S. de Sturge-Weber), tuberal (cavernosos) ou mista. Classificação mais recente de Rootman⁽¹³⁾, divide-se em superficiais (pálpebra e conjuntiva), profundos (órbita) ou combinados (mistos: pálpebra e órbita).

Várias são as hipóteses relativas à etiologia dos hemangiomas capilares. Uma delas, descrita pela primeira vez por Harris e Jakobiec^(4,7), sugere que a patogênese se iniciaria como uma malformação vascular associada à restrição do fluxo sanguíneo, criando assim uma hipoxia tecidual, o que levaria à estimulação de liberação de fator angiogênico e à formação de novos capilares. Alguns destes pode-

riam distender, tornando-se ectásicos, e a progressiva restrição do fluxo fecharia o círculo, explicando a fase de crescimento progressivo dos hemangiomas.

Usualmente se manifestam logo após o nascimento, aumentando rapidamente de volume nos primeiros meses, após o que se mantêm estáveis por período variável, envolvendo espontaneamente até a adolescência. Essa regressão se inicia em geral no 2º ano de vida e em cerca de 10% dos casos completa-se por volta dos 7 anos⁽²⁾.

São utilizados diversos tratamentos para o hemangioma capilar da infância, tais como radioterapia, crioterapia, injeções esclerosantes, laser, etc.^(3,5,7).

Em 1968, Katz e Askin⁽⁹⁾ relataram a regressão de um hemangioma em uma criança que estava em uso de esteróide sistêmico para tratamento de trombocitopenia. Posteriormente vários autores publicaram relatos semelhantes, bem como o uso intencional dos esteróides sistêmicos nos he-

(1) Trabalho realizado na Clínica de Olhos – Serviço de Plástica Ocular do Hospital Felício Rocho e Serviço de Plástica Ocular da Faculdade de Medicina da UFMG.

(2) Clínica de Olhos do Hospital Felício Rocho. Serviço de Cirurgia Plástica Ocular – Belo Horizonte – MG.

(3) Chefe do Serviço de Cirurgia Plástica Ocular da Faculdade de Medicina da UFMG – Belo Horizonte – MG.

(4) Estagiária do Curso de Extensão em Plástica Ocular do Hospital Felício Rocho.

Endereço para correspondência: Valênio França – Rua Timbiras, nº 3.468 – Barro Preto – CEP 30140 – Belo Horizonte – MG – Fax (031) 337-9324.

mangiomas. No entanto, Kushner^(10,11) foi o primeiro a relatar sucesso no uso de infiltração de esteróide no tratamento do hemangioma palpebral e orbitário.

Apesar da freqüente ocorrência de regressão espontânea da maioria dos hemangiomas capilares, Stigmar e Crawford⁽¹⁴⁾ relataram 54% de complicações decorrentes desta tumoração em um grupo de 31 pacientes, entre elas ptose, estrabismo, anisometropia e ambliopia. Com isto fica patente a importância do estudo e da instituição de terapêutica precoce nestas lesões palpebrais e orbitárias. Contudo, os critérios para a escolha da modalidade de tratamento a ser empregada são até hoje controversos.

O objetivo deste trabalho é relatar a experiência dos autores no uso de infiltração intralesional de Triamcinolona no tratamento de 13 casos de hemangioma capilar. Todos eles apresentaram regressão acentuada da tumoração com melhora rápida da fisiologia palpebral, proptose, ptose, estrabismo etc. Não foram detectados clinicamente quaisquer efeitos colaterais.

O fato de no Brasil ainda não existir um estudo dessa natureza reforça os objetivos desse trabalho.

METODOLOGIA

Foram selecionados 13 pacientes que apresentavam hemangioma capilar órbito-palpebral com idade variando de um mês a 4 anos. Todos foram submetidos a tratamento com uma ou mais infiltrações intralesionais de 2 ml ou 40 mg de Triamcinolona acetona. As injeções foram administradas com os pacientes sedados ou sob anestesia geral, de forma centrífuga nos espaços perivasculares e os dados clínicos pré e pós-operatórios reunidos e analisados. A avaliação dos resultados obedeceu a parâmetros clínicos subjetivos.

RESULTADOS

Dos 13 pacientes estudados (9 femininos e 4 masculinos), 12 apresentaram a tumoração já na 1ª semana de vida. O Quadro 1 mostra a idade em que foi feito o diagnóstico clínico da patologia.

A localização mais freqüente foi: na pálpebra superior em nove pacien-

QUADRO 1 Hemangioma capilar órbito-palpebral		
Idade de diagnóstico	Número de casos	%
Até o 6º mês de vida	10	76,9
Após o 6º mês de vida	3	23,1
Total	13	100

QUADRO 2 Localização do hemangioma capilar da infância		
	Número de casos	%
1. Pálpebra superior	09	69,2
2. Pálpebra inferior	03	23,1
3. Pálpebra superior e inferior ipsilateral	01	7,7
Total	13	100

QUADRO 3 Alterações oculares decorrentes da presença do hemangioma	
	Percentual de ocorrência
1. Ambliopia estrabísmica	84,6% dos pacientes
2. Ptose	76,9% dos pacientes
3. Oclusão do eixo visual	69,2% dos pacientes
4. Proptose	46,2% dos pacientes
5. Anisometria com baixa de AV ipsilateral	15,4% dos pacientes

QUADRO 4 Análise subjetiva da resposta terapêutica após a primeira aplicação		
	Número de casos	%
1. Redução de 2/3 ou mais do volume inicial	06	46,2
2. Redução de 1/2 do volume inicial	04	30,7
3. Redução de menos da metade do volume inicial	03	23,1
Total	13	100

tes (ou 69,2%), na pálpebra inferior em três pacientes (ou 23,1%) e em ambas as pálpebras em um paciente (ou 12,5%) (Quadro 2).

Em seis dos pacientes o hemangioma propagava-se também à região orbitária causando proptose. A presença de lesão hemangiomatosa localizada em outro sítio ocorreu no supercílio ipsilateral em dois pacientes (15,4%); no lábio inferior e região temporal superior ipsilateral em outros dois (15,4%) e no dorso do nariz em 1 (7,7%) dos pacientes.

A principal alteração ocular decorrente da presença do hemangioma capilar foi a ambliopia estrabísmica em 84,6% dos pacientes, seguida da ptose em 76,9%, da oclusão do eixo visual em 69,2% e da proptose em 46,12% dos pacientes (Quadro 3).

A anisometropia associada com baixa de acuidade visual ipsilateral foi encontrada em apenas dois pacientes; os demais pacientes não foram submetidos ao exame refracional completo, devido à dificuldade decorrente da baixa idade.

Cinco pacientes haviam sido submetidos previamente ao uso de prednisona via oral, 5 mg/kg/dia, por pe-

ríodo de cerca de três semanas, porém não foi observado qualquer resposta terapêutica.

O exame ecográfico e a tomografia computadorizada orbitária realizada em dois pacientes foram compatíveis com o diagnóstico de hemangioma.

Uma análise subjetiva da resposta terapêutica após a 1ª aplicação intralesional (Quadro 4) mostrou que houve redução de metade a 2/3 do volume inicial da lesão em 76,9% dos pacientes e, nos restantes 23,1%, observamos redução de até 1/3 do volume.

Uma 2ª aplicação foi realizada em 8 dos 13 casos (61,5%) obtendo-se redução de metade ou mais do volume residual da lesão. O intervalo de tempo entre a 1ª aplicação e a 2ª variou de 7 a 60 dias.

Apenas um único paciente necessitou de uma 3ª aplicação intralesional dois meses após a 1ª, sendo observada regressão significativa da lesão.

Com a diminuição da lesão houve melhora da ambliopia e da ptose. Apenas um paciente necessitou de tratamento cirúrgico complementar com enxerto de pele e correção da ptose.

A ambliopia estrabísmica presente em 11 (84,6%) dos pacientes evoluiu satisfatoriamente com tratamento ortóptico.

Hematomas, necrose local, supressão de adrenal, distúrbios de crescimento, atrofia de gordura subcutânea e depósitos cristalineanos, complicações descritas^(5,13,15) como decorrentes da infiltração local não foram observadas.

O follow-up variou de quatro meses a cinco anos.

DISCUSSÃO

Várias abordagens terapêuticas são utilizadas no tratamento dos hemangiomas capilares órbito-palpebrais, tais como radioterapia, crioterapia, cirurgias, agentes esclerosantes, esteróides sistêmicos, laser de Argônio⁽⁵⁾

ou simplesmente nada fazer, aguardando a regressão espontânea.

A capacidade dos esteróides sistêmicos de induzirem a regressão de hemangiomas já foi demonstrada, mas são bem conhecidos seus riscos e efeitos colaterais. Do mesmo modo, as outras formas de terapêutica acima citadas também não são isentas de efeitos colaterais, bem como de resultados incertos.

Tanto o tratamento cirúrgico quanto o abrasivo, geralmente provocam hemorragias profundas com risco de infecção secundária, deixando extensas áreas de difícil reconstrução.

As injeções esclerosantes⁽³⁾ são dolorosas, causam hemorragias, cicatrizes subcutâneas inestéticas e predis põem à infecções. Não devem ser indicadas em hemangiomas cavernosos subcutâneos, pois podem provocar acessos febris, pseudopalustres após a primeira injeção⁽¹²⁾. Há contra-indicação absoluta em crianças menores de 8 meses, podendo ainda provocar apnéia, trombose de vasos, orbitários ou à distância.

A crioterapia⁽³⁾ pode levar à formação de cicatrizesacrômicas ou discrômicas, ulcerações, escaras e, sendo a aplicação muito dolorosa, sua repetição leva a extrema ansiedade nos pequenos pacientes. Além disso, é ineficiente nos angiomas volumosos e subcutâneos, sendo indicada somente nas lesões pequenas e superficiais, portanto é um método de indicação muito limitada.

A radioterapia prejudica o crescimento ósseo periorbitário, pode levar a formação de catarata, queda de cílios, radiodermite, esclerose e obstrução lacrimal. Atualmente estas complicações têm diminuído muito, devido a técnicas especiais de proteção às áreas circunjacentes ao tumor⁽¹²⁾, mas quando ocorrem são extremamente danosas.

Assim é que, a nosso ver, a infiltração intralesional de triamcinolona tem

apresentado excelentes resultados, com algumas vantagens sobre as outras modalidades terapêuticas, a saber:

- Técnica simples dispensando equipamentos especiais e podendo ser realizada por qualquer oftalmologista⁽¹¹⁾;
- É segura, não estando associada a grandes complicações;
- Resposta terapêutica rápida, podendo prevenir assim o desenvolvimento das complicações já descritas⁽¹⁴⁾ – veja Quadro 3;
- Pode ser aplicada em crianças de baixa idade;
- Se houver insucesso, outro tratamento poderá ainda ser instituído.

Os resultados demonstram uma regressão rápida do volume dos hemangiomas capilares da infância, melhora acentuada da ptose e do estrabismo, com recuperação das funções visuais em curto prazo de tempo.

Há relatos de complicações ocorridas em casos isolados, tratados com este tipo de infiltração, as quais incluem:

- Atrofia de gordura subcutânea⁽²⁾;
- Necrose de pálpebra⁽¹⁵⁾;
- Formação de depósitos cristalineanos⁽¹⁷⁾;
- Supressão de adrenal^(6,16,17);
- Oclusão de ACR⁽¹⁷⁾;
- Hematoma.

Embora os autores citados tenham utilizado na infiltração uma mistura de Triamcinolona e Betametasona, não podemos afirmar com certeza que as complicações detectadas foram decorrentes da utilização da mistura e para tanto outros estudos se fazem necessários.

Ressalta-se ainda que os pais devem ser alertados para que a criança não receba vacinas pediátricas, que contenham vírus vivos, uma semana antes e outra após as injeções de esteróides⁽¹⁰⁾.

Quando o hemangioma é pequeno, apenas uma infiltração pode ser sufi-



Foto 1 – L.L.G., dois meses de idade, com hemangioma órbito-palpebral antes da primeira infiltração de Triamcinolona. Nota-se o grande volume da lesão causando ptose mecânica quase total.



Foto 2 – L.L.G., logo após a segunda infiltração de Triamcinolona. Observa-se substancial redução do hemangioma e da ptose (intervalo de 3 meses entre a foto 1 e a foto 2).

ciente; entretanto, quando for maior, mais de uma infiltração se faz necessária. É importante ressaltar que a infiltração intralesional deve ser centrífuga e no espaço perivascular.

O mecanismo de ação local dos esteróides responsável pela regressão da lesão vascular não é bem conhecido. Sabe-se que o hemangioma apresenta reação inflamatória mínima, sendo, portanto, pouco provável que a ação antiinflamatória local dos esteróides esteja envolvida no processo terapêutico. Zweifach e colaboradores⁽¹⁶⁾ demonstraram que os esteróides sensibilizam o leito vascular à ação de agentes vasoconstritores endógenos. Esta demonstração poderia então explicar o possível mecanismo de ação local dos esteróides.

A melhora obtida é rápida e satisfatória, tendo ainda grande importância psicológica não só para os pacientes, mas principalmente para os pais. As fotos 1 e 2 demonstram bem esses resultados.

CONCLUSÃO

Apesar do pequeno número de pacientes, a nossa experiência com a

infiltração intralesional de Triamcinolona nos hemangiomas capilares da infância órbito-palpebrais foi bastante satisfatória. Todos os nossos 13 pacientes responderam de forma excelente ao tratamento, sem apresentarem complicações. No trabalho, por nós desenvolvido, utilizamos somente a infiltração de Triamcinolona sem associação com a Betametasona⁽¹⁰⁾ por acharmos dispensável o efeito local desta última. A regressão satisfatória da lesão comprovou o acerto de nossa opção.

Devemos também ressaltar a importância do exame refracional completo nessas crianças, pois a literatura descreve com relativa frequência ambliopia refracional associada.

Esperamos com isso estimular outros colegas oftalmologistas, aqui no Brasil, a aplicarem este método terapêutico, cujas vantagens, acreditamos, superam no momento as outras opções de tratamento.

SUMMARY

The authors report their experience with 13 cases of eyelid and orbital

hemangioma in children treated with intralesional corticosteroids (triamcinolone) infiltration. In all of its occurred involution of tumor's size, recuperation of eyelid's physiology, improved cosmetics effects and other aspects like proptosis, strabismus, ptosis, etc.

BIBLIOGRAFIA

1. BROWN, B.Z. & HUFFAKER, G.: Local injection of steroids for juvenil hemangioma which disturb the visual axis. *Ophth. Surg.* 13:630, 1982.
2. DROST, P.J.; ELLIS, F.D. et alli: Linear subcutaneous fat atrophy after corticosteroid injection of periorcular hemangioma. *AJO* 105:65, 1988.
3. COULON, G.: Annexes de L'oeil, Tumeurs des Paupières Traitment. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale Ophthalmologie* 21110A²⁰ red, 4 - 1973.
4. GASNER, A.: Cavernous hemangioma of the orbit - a consideration of its origin and development. *Orbit* 7:149, 1988.
5. GLASTONE, G.J. & BECKMANN, H.: Argon laser treatment of an eyelid margin capillary hemangioma. *Ophth. Surg.* 14:944, 1983.
6. GLOTT, H.J.; PUTTERMANN, A.M. et alli: Achenal suppression and growth retardation after injection of periorcular hemangioma with corticosteroids. *Ophth. Surg.* 22:95, 1991.
7. HAIK, B.G.; JAKOBIEC, F.A. et alli: Capillary hemangioma of the lids and orbit: an analysis

*Hemangioma da infância –
infiltração intralesional de triamcinolona.
Nossa experiência com 13 casos*

- of the clinical features and therapeutic results in 110 cases. *Ophthalmol.* 86:760, 1976.
8. HORNBLASS, A. et alli: Oculoplastic orbital and reconstructive surgery. Vol. 02, 1990.
 9. KATZ, H.P. & ASKIN, J.: Multiple hemangioma with thrombopenia. *Am. J. Dis. Child.* 115:315, 1968.
 10. KUSHNER, B.J.: Local steroid therapy adnexal hemangioma. *Annals Ophth.* 11:1005, 1979.
 11. ———: Intralesional corticosteroid injection fantile adnexal hemangioma. *AJO* 93:496, 1982.
 12. LEPORI, J.C. & RÉNY, A.: Tumeurs de L'orbit. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale*, Paris, Mason, 1983.
 13. ROOTMAN, Jack: Diseases of the orbit, p. 16-525. J.B. Lippincott Company, Philadelphia, 1988.
 14. STIGMAR, G.; CRAWFORD, J.S. et alli: Ophthalmic sequelae of infantile hemangioma of the eyelids and orbit. *AJO* 85:806, 1978.
 15. SUTULA, F.C. & GLOVER, A.T.: Eyelid necrosis following intralesional corticosteroid injection for capillary hemangioma. *Ophth.Surg.* 18:103, 1987.
 16. ZWEIFACH, B.W.; SHOR, E.; BLACK, M.M.: The influence of the adrenal cortex on behavior of the terminal vascular bed. *Ann. NY Acad. Sci.* 56:626, 1953.
 17. WEISS, A.H.: Adrenal suppression after the corticosteroid injection of periocular hemangioma. *AJO* 107:518, 1989.